



**Centro Universitário de Brasília
Instituto CEUB de Pesquisa e Desenvolvimento - ICPD**

AUGUSTO GOUVEIA FONTES

**ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DAS METAS NACIONAIS E DE
AICHI DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE MARINHA
BRASILEIRA**

**Brasília, DF
2015**

AUGUSTO GOUVEIA FONTES

**ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DAS METAS NACIONAIS E DE
AICHI DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE MARINHA
BRASILEIRA**

Projeto de monografia apresentado ao Centro
Universitário de Brasília (UniCEUB/ICPD)
como uma das atividades programadas pelo
módulo Metodologia Científica do curso ...

Orientador: Prof. Beatriz de Bulhões Mossri

**Brasília, DF
2015**

AUGUSTO GOUVEIA FONTES

**ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DAS METAS NACIONAIS E DE
AICHI DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE MARINHA
BRASILEIRA**

Projeto de monografia apresentado ao Centro
Universitário de Brasília (UniCEUB/ICPD)
como uma das atividades programadas pelo
módulo Metodologia Científica do curso ...

Orientador: Prof. Beatriz de Bulhões Mossri

Brasília, DF ____ de _____ de 2015.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Nome completo

Prof. Dr. Nome completo

RESUMO

O Brasil possui uma das maiores regiões costeiras e marinhas do mundo, com uma grande biodiversidade. Porém, a conservação dessa biodiversidade sempre foi falha, e só recentemente começou a receber mais atenção das autoridades nacionais. Em 2010, foram estabelecidas as Metas de Aichi para a biodiversidade, por meio da Convenção da Diversidade Biológica (CBD) e, a partir daí, o Brasil definiu suas metas nacionais para conservação da biodiversidade. Algumas dessas metas têm como foco a biodiversidade costeira e marinha. Assim, este trabalho tem o objetivo de analisar o que vem sendo realizado pelo governo brasileiro para que se alcancem essas metas. Também busca evidenciar os principais desafios e problemas para a execução delas. Para isso, foi realizada uma pesquisa utilizando diversas fontes, buscando levantar conceitos, e também elaborar uma base de dados para traçar um panorama da atual situação do país com relação ao cumprimento dessas metas. Além disso, foram realizadas entrevistas com membros de órgãos governamentais, para compreender as principais estratégias e as iniciativas utilizadas para a implementação das metas nacionais. Desta forma, foi possível concluir que o país encontra-se defasado em relação aos prazos estabelecidos para o cumprimento dessas metas. Mas apesar disso, foi possível conhecer os avanços que vem tendo por meio de ações voltadas à conservação da biodiversidade costeira e marinha brasileira.

Palavras-chave: Conservação. Marinha. Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB). Unidades de Conservação. Zonas Costeiras e Marinhas.

ABSTRACT

Brazil has one of the largest coastal and marine areas in the world, in which there is a great biodiversity. However, the conservation of this biodiversity has always been left aside and only recently it began to receive more attention. In 2010 the Aichi Biodiversity Targets by the Convention on Biological Diversity (CBD) were established, from which Brazil set its own national targets for biodiversity conservation. Some of these goals are focused on coastal and marine biodiversity. So this paper aims to clarify what is being done by the Brazilian government to achieve these goals. It also intends to highlight the main challenges and problems for the completion of these targets. The research was carried out using various sources intended to inform concepts and also develop a solid database in order to give an overview of the current situation of the country in relation to the completion of the targets. In addition, interviews were conducted with members of different government agencies in order to understand the key tools and existing initiatives that have been used for implementing national targets. Thus, it was concluded that the country is lagging when it comes to meeting target deadlines. In spite of the delay, it was revealed that interesting actions have been developed and implemented so that there is progress in the conservation of coastal and marine biodiversity.

Key words: conservation, marine, Convention on Biological Diversity (CBD), Conservation areas, coastal and marine areas.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
1. A CONVENÇÃO DA DIVERSIDADE BIOLÓGICA (CDB).....	13
1.1 O PROGRAMA COSTEIRO E MARINHO DA CDB	14
1.2 A CDB E SEU PLANO ESTRATÉGICO	18
2 METAS DE AICHI	20
2.1 BRASIL E A IMPLEMENTAÇÃO DAS METAS DE AICHI.....	22
3 CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE COSTEIRA E MARINHA NO BRASIL	27
4 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	34
5 METAS NACIONAIS E RESOLUÇÃO DO CONABIO.....	40
5.1 PRINCIPAIS POLÍTICAS, PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS VOLTADOS PARA A CONSERVAÇÃO DA ZONA COSTEIRA E MARINHA NO BRASIL	41
6 ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO	48
7 RESULTADOS E DISCUSSÃO	54
CONCLUSÃO	63
REFERÊNCIAS.....	66
APÊNDICE A – TABELA 1. ÁREAS DE CONSERVAÇÃO MARINHA FEDERAIS DO BRASIL	70
APÊNDICE B - TABELA 2.- ÁREAS DE CONSERVAÇÃO MARINHA ESTADUAIS E MUNICIPAIS	82
APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO	92

INTRODUÇÃO

O mar cobre uma parcela muito grande do planeta, fazendo com que os recursos marinhos sejam muito importantes para a vida. Esses recursos podem ser de natureza viva ou não, sendo definidos da seguinte forma pela Política Nacional de Recursos Marinhos (PNRM) de 2005: "Recursos do mar são todos os recursos vivos e não vivos existentes nas águas sobrejacentes ao leito do mar, no leito do mar e seu subsolo, bem como, nas áreas costeiras adjacentes, cujo aproveitamento sustentável é relevante sob os pontos de vista econômico, social e ecológico".

Os oceanos sempre tiveram importância para a vida na terra desde os primórdios até os dias de hoje. Os recursos marinhos são tão importantes que têm países que baseiam sua economia em produtos provenientes do mar. Isso mostra uma das qualidades que o bioma marinho possui e o porquê ele é tão importante para uma parcela significativa da população (Ministério do Meio Ambiente, 2008).

A área marinha sob jurisdição brasileira é uma das maiores do mundo, possuindo quase 3 milhões de quilômetros quadrados, número esse que representa quase a metade do território terrestre brasileiro. Além disto, a faixa costeira se estende por mais de 7.400 km, que vai da foz do Oiapoque, no estado do Amazonas, ao Chuí, no Rio Grande do Sul. Recentemente, o Brasil pleiteou junto à Organização das Nações Unidas um acréscimo de 900 mil quilômetros quadrado dessa área, esse pleito foi aceito e aumentou a área das águas jurisdicionais brasileiras para aproximadamente 4,5 milhões de quilômetros quadrado. Tal área vem sendo nomeada por especialistas de Amazônia Azul. (MMA, 2008) (Ministério do Meio Ambiente, 2010)

Como a Amazônia e o Cerrado, que são biomas brasileiros de grande diversidade biológica, as zonas oceânicas também possuem uma variedade de espécies e ecossistemas muito grande. A variação na temperatura da água entre as regiões Norte e Nordeste para as regiões Sul e Sudeste possibilita a existência de uma diversidade maior de espécies, além disso, tais regiões apresentam vários tipos de ecossistemas como mangues, atóis, estuários, entre outros. Apesar desta riqueza, os ecossistemas marinhos por muito tempo não foram prioridade no que se refere à conservação. O fato de a degradação dos ecossistemas marinhos não ser tão facilmente observada quanto à degradação terrestre, provavelmente contribuiu para esse acontecimento. Alguns desses ecossistemas já vêm sofrendo muito com a

degradação causada pelo ser humano, em especial os manguezais e os recifes de corais. No Brasil, por exemplo, é onde existe a maior extensão contínua de manguezais do mundo, e cobre 1,3 milhões de hectares, que se estende desde a foz do rio Oiapoque até o estado de Santa Catarina. Já os recifes de corais abrigam uma variedade de espécies de grande porte, podendo existir peixes que pesam até 100 quilogramas. (MMA, 2008); (MMA, 2010); (BENSUSAN; PRATES, 2014).

Por conta dessa grande diversidade, a zona marinha guarda muitas espécies desconhecidas que ainda não foram estudadas. Por isso, a proteção dessas áreas marinhas é de suma importância para a conservação das essas espécies ali existentes, sendo elas de importância econômica ou não. (MMA, 2010)

Uma das estratégias mais eficientes de conservação *in situ* é a criação de unidades de conservação. No Brasil, existem unidades de conservação para ambientes marinhos e costeiros. No caso dos ambientes marinhos, o percentual de área protegida é muito pequeno. Uma grande questão é o que tem sido feito para aumentar esse percentual, e quais políticas públicas existem para que isso aconteça, para que haja uma melhor proteção da biodiversidade marinha, de forma a possibilitar o alcance das metas traçadas pela Convenção da Diversidade Biológica (CBD), que engloba a conservação de ecossistemas e de espécies nativas e migratórias.

As unidades de conservação do Brasil compõem o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Elas são divididas em dois grandes grupos que variam de acordo com o seu uso, direto ou indireto. As de uso indireto compõem o grupo das unidades de conservação de Proteção Integral e, as de uso direto, o grupo das unidades de conservação de Uso Sustentável.

O Brasil possui algumas estratégias para a conservação da biodiversidade costeira e marinha. Elas variam entre programas e políticas públicas voltadas para uma região ou município ou podem ser nacionais. Esses programas e políticas estão alicerçados nos acordos internacionais dos quais o Brasil é parte, em especial a Convenção da Diversidade Biológica (CDB), que, por meio de decisões consensuais entre os países signatários, vem buscando melhorar as condições da conservação e diminuir a perda de biodiversidade mundial.

No Brasil essa falsa noção de que os ambientes marinhos não sofriam impactos devido às ações antrópicas resultou na não adoção de políticas públicas por décadas. O resultado, de acordo com o Ministério do Meio Ambiente (MMA), foi

que 80% dos recursos pesqueiros já se encontram superexplorados, em declínio ou ameaçados. Outros estudos, realizados em 1995 e 2004 pelo Programa de Avaliação do Potencial Sustentável de Recursos Vivos na Zona Econômica Exclusiva (ReviZEE), mostram um quadro crítico quanto ao futuro da biodiversidade do território abrangido pela costa e pelas águas jurisdicionais do Brasil. (MMA, 2010).

Com isso, pode-se constatar que a preservação das espécies é de suma importância para a sobrevivência humana na terra. Para que essa exploração exacerbada diminua, a Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) aprovou o Plano Estratégico e as Metas de Biodiversidade para 2010. No entanto, tais metas não foram alcançadas e, em 2010, no Japão, durante a COP10 (10^a Conferência das Partes da CDB), um novo Plano com novas metas foi repactuado entre os países Partes da CDB, para o período de 2011 a 2020. Tais metas ficaram conhecidas como Metas de Aichi. E, a partir dessas metas, o Brasil criou as Metas Nacionais para Biodiversidade. E, para alavancar este compromisso, as Nações Unidas declararam essa década como a "Década da Biodiversidade das Nações Unidas". Essas metas, algumas bem ambiciosas, têm o papel de traçar objetivos para melhorar a conservação dos recursos naturais da terra até o ano de 2020. O objetivo principal é integrar e promover a biodiversidade em diferentes níveis. Ao longo da década, os governos são encorajados a desenvolver, programar e comunicar os resultados das estratégias nacionais para a implementação do Plano Estratégico para a Biodiversidade. Durante esse período, países são estimulados a adotar medidas mais sustentáveis, para que um número maior de pessoas seja alcançado por essas medidas. (BENSUSAN; PRATES, 2014)

O Brasil ratificou a CBD incorporando-a no sistema jurídico nacional por meio do Decreto Legislativo Nº 2 de 1994. Como tal, o país está comprometido a cumprir as decisões emanadas desta Convenção e, portanto, buscar cumprir o Plano Estratégico da Biodiversidade e as Metas de Aichi até 2020.

Os oceanos cobrem uma vasta parte da superfície do planeta, e apesar disso os conhecimentos sobre o bioma marinho são muito superficiais, com novas espécies sendo descobertas com bastante frequência. Por isso, a conservação da biodiversidade marinha é tão importante quanto à conservação dos biomas terrestres, sendo necessária a criação e a execução de políticas públicas com o objetivo de conservar a biodiversidade, terrestre e marinha, de forma satisfatória,

cumprindo a função de conservação e uso sustentável dos recursos naturais presentes nesses ecossistemas.

Partindo do princípio que esses ambientes são bastante desconhecidos, é necessário avaliar se as medidas que vêm sendo tomadas têm atendido à legislação nacional, e se estão atingindo as metas nacionais e internacionais estabelecidas. O cumprimento dessas medidas trará benefícios às gerações atuais e futuras, ao desenvolvimento de pesquisas que visam ao uso sustentável dos recursos do mar, a fim de evitar desequilíbrio do ambiente, o que poderia trazer sérias consequências em longo prazo.

Outra questão que merece ser explorada é se existem lacunas e problemas na implementação de projetos e programas que visam o cumprimento das metas nacionais relacionadas à conservação das zonas costeiras e marinhas, e como elas podem prejudicar a conservação e a exploração sustentável desses ecossistemas.

Além disso, entender o que tem sido feito nacionalmente em relação aos parâmetros definidos nas convenções internacionais é de fundamental importância para identificar onde o Brasil se encontra em relação a cada meta relacionada à conservação dos mares e regiões costeiras. Com essa visão, será possível identificar quais metas poderão ser cumpridas ou não até o limite estabelecido pela CDB.

Diante das justificativas apresentadas, acredita-se que este estudo será mais uma referência para estudos futuros sobre um tema tão relevante para toda a sociedade brasileira.

Este trabalho tem o objetivo de levantar quais são as políticas públicas existentes para conservação e uso sustentável de áreas marinhas e costeiras no Brasil, de modo a contribuir para alcançar as Metas de Aichi da Convenção da Diversidade Biológica e as Metas Nacionais de Biodiversidade, assim como identificar possíveis lacunas existentes que dificultam a eficiência de políticas públicas aplicadas a essa área.

Para isso, o seguinte questionamento é formulado: O que o está sendo feito no Brasil para assegurar o cumprimento das Metas de Aichi e as Metas Nacionais relacionadas à conservação e ao uso sustentável das áreas marinhas?

A partir do objetivo geral foi possível definir os seguintes objetivos específicos:

- a) Identificar quais são as políticas públicas para conservação e uso sustentável de áreas marinhas, a fim de alcançar os objetivos estabelecidos pelas Metas de Aichi e pelas Metas Nacionais, e elucidar as possíveis lacunas existentes.
- b) Levantar se as políticas públicas existentes para áreas de conservação de ambientes marinhos do Brasil têm sido eficientes na proteção da biodiversidade e quais são as perspectivas futuras para solução dos problemas da perda da biodiversidade.

Como foi elucidado anteriormente, este trabalho tem o objetivo de analisar as ações realizadas pelo governo brasileiro para o cumprimento das Metas de Aichi e das Metas Nacionais, que têm como objetivo a conservação e o uso sustentável das áreas costeiras do Brasil. Também identifica possíveis lacunas presentes nessas medidas, procura esclarecer as perspectivas futuras para atingir essas metas e os objetivos voltados à criação e à manutenção das unidades de conservação marinhas, e detectar problemas de perda de biodiversidade.

Para o embasamento deste trabalho, foram utilizados como referências artigos científicos, livros e pesquisas relacionadas às áreas de conservação marinha no território brasileiro. É importante traçar um panorama da vasta biodiversidade marinha brasileira e, para isso, foi usado referências de especialistas como Rocha *et al.* (1975), que menciona as diferentes formas de ecossistemas marinhos que existem de Norte a Sul do Brasil.

Para Amaral (2005), a falta de estudos sobre as espécies marinhas brasileiras ainda é evidente, pois há um grande número de espécies que ainda não foram devidamente estudadas, assim como também há a possibilidade de existir novas espécies ainda não classificadas. Uma visão mais detalhada sobre os manguezais e os recifes de corais estão descritos na publicação do Ministério do Meio Ambiente (MMA), "Biodiversidade Costeira e Marinha Brasileira", que apresenta detalhes de como esses ecossistemas são vistos como marca registrada do País, e como podem oferecer uma vasta diversidade de espécies, além de prover outros recursos naturais importantes. Mas, mesmo com essa grande importância, sofre com a poluição e o desmatamento sem controle.

Outro objetivo do trabalho é analisar se as políticas públicas existentes para as áreas de conservação de ambientes marinhos do Brasil têm sido eficientes na proteção da biodiversidade. Para Soares (2011), que trabalhou na área do Parque Estadual Marinho da Pedra da Risca do Meio, no Nordeste brasileiro, há diversos pontos negativos no gerenciamento do Parque, a exemplo da falta de verbas, conflitos normativos, falta de manejo, além da falta de fiscalização com vistas a coibir as atividades ilegais.

Outro parâmetro a ser observado é a eficiência das Unidades de Conservação de Uso Sustentável no Brasil, que são áreas que “visam conciliar a conservação da natureza com o uso sustentável dos recursos naturais. Neste grupo, atividades que envolvem coleta e uso dos recursos naturais são permitidas, mas desde que praticadas de forma que a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos esteja assegurada” (MMA, 2015a). Segundo Santos (2013), a legislação ainda é falha no que se refere à exploração dessas áreas por pessoas que não são consideradas “população tradicional”, e isso faz com que a exploração exacerbada dessas regiões ainda aconteça apesar de serem áreas controladas. Para Chamy (2012), essas áreas vêm sendo eficientes na proteção e na manutenção da qualidade do meio ambiente, além de incluir a comunidade tradicional na proposta para que se alcance um desenvolvimento social e ecológico desejável.

Para se ter mais embasamento sobre o tema, a legislação ambiental deve ser abordada, pois ela orienta como os processos de criação de novas Unidades de Conservação devem ser conduzidos para alcançar as metas traçadas pela CDB. Na legislação são pontuados os ambientes de corais e mencionados os vários tipos de delitos que podem vir a causar danos ao ecossistema; e mostra o aparato judicial para coibir os delitos. Mas o problema é que muitas vezes ele não é colocado em prática, o que faz com que muitos desses delitos continuem sendo cometidos sem que haja punições.

Outras formas de proteção são feitas com acordos internacionais que, por meio de convenções, traçam um panorama do que deve ser feito para conservação da biodiversidade. Destacando-se algumas, como: Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) e Convenção sobre Zonas Úmidas de Importância Internacional (Convenção de Ramsar).

Como citado anteriormente, as metas de Aichi são uma tentativa mais atual de evitar a perda da biodiversidade por meio de ações de conservação e uso sustentável. Seu nome está relacionado ao local onde foram aprovadas, durante a 10ª Conferência das Partes da CDB, ocorrida em Nagoya, capital da província de Aichi, no Japão. As meta foram negociadas e aprovadas por mais de 190 países, os quais fazem Parte da Convenção da Diversidade Biológica, e visam reverter a tendência de acelerada perda de biodiversidade mundial que vem ocorrendo.

Desta forma, é de entendimento geral que uma análise mais detalhada dos trabalhos que vêm sendo realizados, assim como mais entendimento sobre as leis que regem a política de áreas de conservação no Brasil, podem vir a auxiliar na sustentação do objeto desta pesquisa.

Como método de estudo foi realizada uma pesquisa bibliográfica, a fim de elucidar a situação brasileira com relação à conservação de áreas costeiras e marinhas, bem como, traçar um panorama do estágio em que o Brasil se encontra em relação ao cumprimento das metas nacionais e internacionais para a conservação. Para isso, foram levados em consideração estudos e análises de leis e de programas políticos existentes até o momento, estudos científicos, livros e documentos relacionados a essas áreas de conservação, para verificar se elas de fato têm sido protegidas.

A análise teve também como subsídio teórico artigos científicos e documentos oficiais que foram publicados por instituições de pesquisas confiáveis, além de livros que servem como referências para pesquisadores da área em questão.

Foram utilizadas outras fontes de informação, como entrevistas com Ugo Eichler Vercillo e Ana Paula Prates, ambos representantes de órgãos governamentais ligados à conservação da biodiversidade, e que trabalham com o enfoque na proteção e na criação de áreas de conservação marinha, a fim de conhecer de forma mais profunda a verdadeira realidade dessas áreas, e quais as questões mais difíceis para a sua gestão, assim como identificar quais os principais problemas para o alcance das metas de conservação estabelecidas.

Desta forma, a intenção do trabalho é traçar um panorama mais condizente com a realidade a partir das bases conceituais aqui apresentadas.

1 A CONVENÇÃO DA DIVERSIDADE BIOLÓGICA (CDB)

Os recursos biológicos da terra são essenciais para o desenvolvimento econômico e social da humanidade e, por este motivo, a compreensão da importância da diversidade biológica para as gerações atuais e futuras tem aumentado nos últimos anos. Ao mesmo tempo que essa compreensão aumenta, a ameaça a espécies e ecossistemas tem se intensificado, e a extinção de espécies devido à ação humana continua crescendo em uma taxa alarmante (*Convention on Biological Diversity*, 2015a).

Em resposta a esse risco, o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma) realizou, em 1988, um encontro entre diversos especialistas para discutir a necessidade da criação de uma convenção internacional que tratasse do tema biodiversidade. Em 1991, esse grupo de trabalho passou a ser conhecido como Comitê Intergovernamental de Negociação, que culminou na proposta de criação da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB). A Convenção foi aberta para assinatura durante a Rio-92 e entrou em vigor em dezembro de 1993. No período em que esteve aberta para assinatura, 168 países se tornaram signatários. A criação da Convenção foi o resultado da crescente pressão social por medidas de desenvolvimento sustentável e representou um grande passo para conservação da diversidade biológica e seu uso sustentável. (CBD, 2015a).

A CDB reconhece que os Estados são soberanos para dispor dos recursos naturais existentes em seus territórios, entre eles a biodiversidade, mas impõe algumas limitações e estabelece obrigações. O poder soberano há de ser exercido com responsabilidade e cooperação, pois não se admite que a exploração por um Estado de seus recursos cause danos ao meio ambiente de outros estados, ou seja, observa-se uma ampliação progressiva da responsabilidade objetiva dos estados. (OLIVEIRA, 2006).

A Convenção está estruturada sobre três bases principais – a conservação da diversidade biológica, o uso sustentável da biodiversidade e a repartição justa e equitativa dos benefícios provenientes da utilização dos recursos genéticos – e se refere à biodiversidade em três níveis: ecossistemas, espécies e recursos genéticos.

A Convenção abarca tudo o que se refere direta ou indiretamente à biodiversidade, e ela funciona assim como uma espécie de arcabouço legal e

político para diversas outras convenções e acordos ambientais mais específicos, como: o Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança; o Protocolo de Nagoia, o Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para a Alimentação e a Agricultura; as Diretrizes de Bonn; as Diretrizes para o Turismo Sustentável e a Biodiversidade; os Princípios de Addis Abeba para a Utilização Sustentável da Biodiversidade; as Diretrizes para a Prevenção, Controle e Erradicação das Espécies Exóticas Invasoras; e os Princípios e Diretrizes da Abordagem Ecosistêmica para a Gestão da Biodiversidade (MMA 2015b).

1.1 O Programa Costeiro e Marinho da CDB

Desde a 1ª Conferência das Partes (COP 1) da CDB, a conservação e o uso sustentável da diversidade biológica marinha e costeira foram considerados como temas prioritários. Na COP 2, em novembro de 1995, realizada em Jakarta, Indonésia, foi decidido que os componentes cruciais da gestão da área costeira integrada marinha são as atividades setoriais competentes, tais como: construção e mineração em zonas costeiras, maricultura, gestão de mangue, turismo, recreação, práticas de pesca e atividades terrestres, incluindo a gestão de bacias hidrográficas. Foi decidido que as Partes devem, sempre que adequado e prático, evitar a alteração física, destruição e degradação de habitats vitais e buscar a restauração de habitats degradados, incluindo áreas de desova, viveiros de estoques de recursos marinhos vivos, tendo em conta os objetivos da Convenção sobre Diversidade Biológica, que prega uma abordagem equilibrada para o uso e a conservação da diversidade biológica marinha e costeira. As Partes também foram encorajadas a realizar e intercâmbio de informações sobre projetos de demonstração como exemplos práticos de integrar o gerenciamento marinho e zona costeira. Foi mencionado também que habitats críticos para os recursos marinhos vivos deve ser um critério importante para a seleção de áreas marinhas e costeiras protegidas, no âmbito da gestão da área costeira e marinha. As medidas de conservação devem enfatizar a proteção do funcionamento dos ecossistemas, além de proteger as unidades populacionais específicas. (CBD, 2015b).

A 4ª Conferência das Partes, realizada em maio de 1998, na cidade de Bratislava, Eslováquia, mostrou-se profundamente preocupada com o extenso branqueamento dos corais, causado pelas temperaturas da água anormalmente

altas desde Janeiro de 1998. Reconheceu a perda potencialmente grave da diversidade biológica e consequente impactos socioeconômico, e colocou essa ocorrência como uma possível consequência do aquecimento global. Com base nisso, decidiu-se tomar algumas providências, e solicitou ao órgão Subsidiário de Assessoramento Científico, Técnico e Tecnológico fazer uma análise desse fenômeno e fornecer informações relevantes para a análise da 5ª Conferência das Partes (COP 5). A Convenção transmitiu sua preocupação ao Secretário-Executivo da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas, ao Secretário-Geral da Convenção sobre Zonas Húmidas, às Conferências das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas e à Convenção sobre Zonas Húmidas. Passou, com isso, a estimular as Partes a tomar as medidas necessárias para mitigar impactos sobre a diversidade biológica marinha e costeira e aos seus efeitos socioeconômico, criando também o Programa de Trabalho Sobre Biodiversidade Marinha e Costeira para realizar pesquisas que ajudasse a identificar os principais problemas para a biodiversidade, assim como soluções práticas para esses problemas (CBD, 2015c).

Na COP 5, realizada em maio de 2000, em Nairobi, Quênia, as Partes solicitaram ao Secretário-Executivo integrar plenamente a questão do branqueamento do coral no programa de trabalho sobre a conservação e o uso sustentável da diversidade biológica marinha e costeira, além de desenvolver e implementar um plano de trabalho específico sobre o branqueamento do coral em cooperação com a Convenção das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas. Na condução de seu trabalho sobre o branqueamento do coral, o Secretário-Executivo também deve fazer a ligação com a Convenção sobre Zonas Úmidas (Convenção de Ramsar), a Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies Ameaçadas de Fauna e Flora Selvagens (CITES), das Nações Unidas para a Educação, organizações regionais de pesca, o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC). (CBD, 2015d).

A COP 5 sugeriu, ainda, que o Órgão Subsidiário de Assessoramento Científico, Técnico e Tecnológico (SBSTTA) considere e priorize, de forma apropriada, as seguintes questões: o uso de práticas de pesca insustentáveis, a falta de uso de áreas protegidas marinhas e costeiras no âmbito da gestão dos recursos vivos marinhos e costeiros, e do valor econômico de recursos marinhos e costeiros, incluindo ervas marinhas, mangues e outros ecossistemas costeiros, bem como, o

desenvolvimento de capacidades para a realização de avaliações de ações e para avaliações econômicas. E por fim também definiu alguns parâmetros para identificação de áreas prioritárias de ação para mitigação do branqueamento de coral.

A 6ª Convenção da Partes (COP 6), realizada em abril de 2002, em Haia, Holanda, tomou algumas decisões importantes, como solicitar ao Secretário-Executivo facilitar a implementação do plano de trabalho específico sobre o branqueamento do coral – constante na recomendação número 2 da COP 5, feita pelo Órgão Subsidiário de Assessoramento Científico, Técnico e Tecnológico e do plano de trabalho para a degradação física e destruição dos recifes de coral – a definição de prioridades conforme o caso, com especial ênfase aos pequenos Estados insulares em desenvolvimento e aos Estados menos desenvolvidos, em colaboração ativa com a Iniciativa Internacional de Recifes de Coral e seus parceiros, os programas de mares regionais do Programa das Nações Unidas para o Ambiente, a Comissão Oceanográfica da Educação Intergovernamental das Nações Unidas, a Ciência e Cultura, além de outras organizações relevantes. Reconheceu também a necessidade de apoio, por meio de mecanismo financeiro para países em desenvolvimento, pequenos estados insulares em desenvolvimento, para atividades destinadas a reforçar as capacidades de enfrentar os impactos da mortalidade relacionadas ao branqueamento do coral e à degradação física e destruição de recifes de corais, incluindo o desenvolvimento de capacidades de resposta rápida para implementar medidas para lidar com a degradação de recifes de corais e a mortalidade e posterior recuperação. (CBD, 2015e)

Somente na 7ª Conferência das Partes (COP 7), por meio da Decisão VII/5 é que foi definido um programa de trabalho para apoiar a implementação do Mandato de Jakarta em nível nacional, regional e global. Foram identificados objetivos operacionais e atividades prioritárias, com cinco elementos chaves: implementação do manejo integrado das áreas costeiras e marinhas; recursos vivos costeiros e marinhos, áreas protegidas costeiras e marinhas, maricultura e espécies invasoras e genótipos.

Os princípios básicos identificados pelas Partes da CDB para a implementação do programa de trabalho eram: abordagem ecossistêmica, princípio da precaução, a importância da ciência, por meio da utilização de especialistas, o envolvimento de comunidades locais e indígenas e os três níveis de implementação do programa

(nacional, regional e global). Para tanto, as Partes devem desenvolver estratégias, planos e programas nacionais para promover a conservação e o uso sustentável da diversidade biológica marinha e costeira. (CBD, 2015f).

Posteriormente, foi realizada a 8ª Conferência das Partes (COP 8), em março de 2006, em Curitiba. Neste encontro a Conferência chamou a atenção para a diversidade biológica marinha e dos recursos genéticos presentes nos solos marinhos profundos que estão além dos limites da jurisdição nacional e a conservação e o uso sustentável dessa biodiversidade. Observou também que os ecossistemas do solo marinho profundo, que estão além dos limites da jurisdição nacional, incluindo fonte hidrotermal, correntes frias, corais e esponjas do recife de água fria, contêm recursos genéticos de grande interesse e de grande valor para a biodiversidade e para a investigação científica, bem como, para o presente e o futuro desenvolvimento sustentável além de aplicações comerciais. Reforça também a necessidade da execução do manejo integrado de áreas marinhas e costeiras. (CBD, 2015g)

A 9ª Conferência entre as Partes (COP 9), realizada em Bonn, na Alemanha, foi responsável pela criação dos critérios científicos para identificação de áreas de oceano aberto e habitats de grande profundidade ecológica ou biologicamente significantes que necessitam de proteção. E também elaborou orientações científicas para selecionar áreas para estabelecer uma rede representativa de zonas marinhas protegidas, incluindo mar aberto e habitats profundos. (CBD, 2015h)

Na 10ª Conferência das Partes (COP 10), realizada em Nagoya, Japão, foi feita uma análise profunda dos progressos na implementação do programa de trabalho sobre diversidade biológica marinha e costeira, de acordo com a Decisão VII da COP 5. Determinou uma série de diretrizes para identificar áreas ecologicamente ou biologicamente significativas e aspectos científicos e técnicos relevantes para a avaliação do impacto ambiental nas zonas marinhas. Discutiu alguns impactos da pesca insustentável, tais como práticas destrutivas de pesca, pesca excessiva e pesca ilegal, não declarada e não regulamentada sobre a biodiversidade marinha e costeira, assim como os impactos da fertilização dos oceanos na biodiversidade marinha e costeira, as consequências da acidificação dos oceanos e das atividades humanas sobre a biodiversidade marinha e costeira. (CBD, 2015i)

As principais decisões das Conferências das Partes da CDB sobre esse tema são:

- COP 2 - Decisão II/10 - Conservação e uso sustentável da diversidade biológica marinha e costeira.
- COP 4 - Decisão IV/5 - Conservação e uso sustentável da diversidade biológica e marinha, incluindo o programa de trabalho.
- COP 5 - Decisão V/3 - Implementação da Decisão IV/5 - Relatório sobre o progresso na implementação do programa de trabalho sobre diversidade biológica marinha e costeira.
- COP 6 - Decisão VI/3 - Diversidade biológica marinha e costeira.
- COP 7 - Decisão VII/5 - Biodiversidade marinha e costeira.
- COP 8 - Decisão VIII/21 - Diversidade biológica marinha e costeira: conservação e uso sustentável dos recursos genéticos dos fundos marinhos além dos limites das jurisdições nacionais.

Decisão VIII/22 - Diversidade biológica marinha e costeira: alcançando a implementação do manejo integrado das áreas marinhas e costeiras.

Decisão VIII/24 - Áreas protegidas: opções para cooperação para o estabelecimento de áreas protegidas marinhas em áreas marinhas além dos limites das jurisdições nacionais.

- COP 9 - Decisão IX/20 - Biodiversidade marinha e costeira.
- COP 10 - Decisão X/29 - Biodiversidade marinha e costeira.

1.2 A CDB e seu Plano Estratégico

Metas são importantes instrumentos para avaliação de um compromisso. No caso da CDB, um primeiro conjunto de metas foi estabelecido para o período 2002-2010. Um plano estratégico foi criado para guiar a implementação da Convenção em nível nacional, regional e global com o propósito de parar a perda da biodiversidade e assegurar a continuidade de seus benefícios e sua repartição equitativa. Infelizmente, as avaliações apontam que o Plano Estratégico 2002-2010 não foi efetivo. De acordo com o Panorama da Biodiversidade Global, a meta acordada pelos governos do mundo em 2002, “atingir até 2010 uma redução significativa da taxa atual de perda de biodiversidade em níveis global, regional e nacional como

uma contribuição para a diminuição da pobreza e para o benefício de toda a vida na Terra” não foi alcançada (Secretariado da Convenção Sobre Diversidade Biológica, 2010a, p. 8).

Em 2002, durante a COP 6, as Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB) aprovaram um Plano Estratégico para guiar a implementação da Convenção em nível nacional, regional e global com o objetivo de parar a perda da biodiversidade e assegurar a continuidade de seus benefícios e sua repartição equitativa. Este Plano estabeleceu 20 metas que deveriam ser alcançadas no período de 2002–2010. No entanto, não foram alcançadas. Em 2010, durante a COP 10, novo Plano Estratégico e um novo conjunto de metas foram repactuados entre as Partes da CDB. O novo período de cumprimento é de 2011 a 2020.

Algumas das 20 novas metas estão relacionadas com a conservação de ambientes marinhos e costeiros, bem como com a conservação de espécies ameaçadas, como diversas espécies de recifes de corais. (MMA, 2011)

2 METAS DE AICHI

Durante a 10ª Conferência das Partes (COP 10), realizada em Nagoya, Província de Aichi, Japão, foi aprovado o Plano Estratégico de Biodiversidade para o período de 2011 a 2020. Este plano, que prevê um quadro global sobre a diversidade biológica, busca estabelecer ações concretas para deter a perda da biodiversidade planetária. O plano serve de base para estratégias do sistema das Nações Unidas e todos os outros parceiros envolvidos na gestão da biodiversidade e desenvolvimento de políticas. (O ECO, 2015).

Um primeiro conjunto de objetivos foi estabelecido para período 2002-2010 e um plano estratégico foi criado para orientar a CDB. Era um arranjo de colaborações internacionais reconhecidos pelas nações para a conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável de seus componentes e a repartição justa e equitativa dos benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos, mediante, inclusive, o acesso adequado aos recursos genéticos e a transferência adequada de tecnologias pertinentes, levando em conta todos os direitos sobre tais recursos e tecnologias, e mediante financiamento adequado (CDB, 2000); (MMA 2015c).

Infelizmente, as avaliações apontam que o Plano Estratégico 2002-2010 não foi efetivo. De acordo com o Panorama da Biodiversidade Global, a meta acordada pelos governos do mundo em 2002, “atingir até 2010 uma redução significativa da taxa atual de perda de biodiversidade em níveis global, regional e nacional como uma contribuição para a diminuição da pobreza e para o benefício de toda a vida na Terra” não foi alcançada (Secretariado da Convenção Sobre a Diversidade Biológica, 2010, p. 8). Ao contrário, as espécies antes apontadas com risco de extinção estão, em geral, mais próximas da extinção, a abundância de espécies de vertebrados, com base nas populações avaliadas, caiu quase um terço, entre 1970 e 2006, e continua caindo, especialmente nas regiões neotropicais, áreas de habitat naturais continuam a diminuir em extensão e integridade, apesar de alguns sucessos em diminuir o ritmo da destruição. A biodiversidade agrária continua sendo perdida, as cinco principais pressões que causam diretamente a perda de biodiversidade continuam no mesmo nível ou estão ficando piores, e a pegada ecológica da humanidade excede a capacidade biológica da Terra, e tem aumentado desde que a meta de biodiversidade para 2010 foi traçada. (Secretariado da Convenção Sobre a Diversidade Biológica, 2010, p. 8) (InBioVeritas, 2015).

Previamente à apresentação do novo Plano na COP 10, o Ministério do Meio Ambiente (MMA), a União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), o Instituto de Pesquisas Ecológicas (Ipê) e a WWF Brasil reuniram mais de 80 organizações para investigar como os atores brasileiros reagiriam ao novo plano e identificar possíveis contribuições. Os resultados desses esforços geraram um documento que foi entregue ao MMA e Ministério das Relações Exteriores (MRE) e, em seguida, foi apresentado durante a COP 10, em Nagoya, Japão. Este documento influenciou o debate global e muitas de suas propostas acabaram fazendo parte do plano final da COP 10 (MACHADO et al., 2012) (CEBDS, 2015).

No processo de elaboração desse plano, o Secretariado da CDB propôs que fosse estabelecido um conjunto de metas, objetivos de médio prazo, que foram materializados em 20 proposições. Denominadas de Metas de Aichi para a Biodiversidade, essas proposições são todas voltadas à redução da perda da biodiversidade em âmbito mundial. As Partes da CDB, 193 países (incluído o Brasil) e a União Europeia, se comprometeram a trabalhar juntas para implantar as 20 metas até 2020. (O ECO, 2014). A execução, acompanhamento, análise e avaliação incluem meios de implementação, programas de trabalho, busca por apoio político, parcerias, relatos pelas partes e análise pela Conferência das Partes. Os mecanismos de apoio incluem capacitação para execução nacional efetiva, transferência e intercâmbio de conhecimentos e tecnologia, recursos financeiros, parcerias e iniciativas de fortalecimento da cooperação e mecanismos de apoio para a pesquisa, monitoramento e avaliação da situação das metas, tanto em nível global, nacional quanto regional. (InBioVeritas, 2015).

Elas estão organizadas em cinco grandes objetivos estratégicos: (a) tratar das causas fundamentais de perda de biodiversidade, através da conscientização do governo e sociedade, e das preocupações com a biodiversidade; (b) reduzir as pressões diretas sobre a biodiversidade e promover o uso sustentável; (c) melhorar a situação da biodiversidade, através da salvaguarda de ecossistemas, espécies e diversidade genética; (d) aumentar os benefícios de biodiversidade e serviços ecossistêmicos para todos; e (e) aumentar a implantação, por meio de planejamento participativo, da gestão de conhecimento e capacitação. O Brasil teve um papel decisivo na definição e aprovação das Metas de Aichi, e agora pretende exercer, com responsabilidade e eficiência, um papel de liderança na sua implantação. (Secretariado da Convenção Sobre a Diversidade Biológica, 2014).

As metas que poderemos destacar para objetivo do trabalho são as seguintes:

Meta 5: Até 2020, a taxa de perda de todos os habitats naturais, inclusive florestas, terá sido reduzida em pelo menos a metade e, na medida do possível, levada a perto de zero, e a degradação e fragmentação terão sido reduzidas significativamente.

Meta 6: Até 2020, o manejo e a captura de quaisquer estoques de peixes, invertebrados e plantas aquáticas serão sustentáveis, legais e feitas com a aplicação de abordagens ecossistêmicos, de modo a evitar a sobre-exploração, colocar em prática planos e medidas de recuperação para espécies exauridas, fazer com que a pesca não tenha impactos adversos significativos sobre espécies ameaçadas e ecossistemas vulneráveis, e fazer com que os impactos da pesca sobre estoques, espécies e ecossistemas permaneçam dentro de limites ecológicos seguros.

Meta 10: Até 2015, as múltiplas pressões antropogênicas sobre recifes de coral, e demais ecossistemas impactadas por mudança de clima ou acidificação oceânica, terão sido minimizadas para que sua integridade e funcionamento sejam mantidos.

Meta 11: Até 2020, pelo menos 17% de áreas terrestres e de águas continentais e 10% de áreas marinhas e costeiras, principalmente áreas de especial importância para biodiversidade e serviços ecossistêmicos, terão sido conservados por meio de sistemas de áreas protegidas, geridas de maneira efetiva e equitativa, ecologicamente representativas e satisfatoriamente interligadas e por outras medidas espaciais de conservação, e integradas em paisagens terrestres e marinhas mais amplas.

Meta 12: Até 2020, a extinção de espécies ameaçadas conhecidas terá sido evitada e sua situação de conservação, em especial daquelas com maior declínio, terá sido melhorada e mantida.

2.1 Brasil e a implementação das Metas de Aichi

Entre as metas de Aichi, existem algumas que merecem destaque quanto a sua relação com os ambientes marinhos. O Brasil antes mesmo da aprovação das metas já possuía algumas relacionadas à conservação como, por exemplo, ampliação do acesso à informação de qualidade sobre conservação, uso sustentável e repartição de benefícios da diversidade biológica; incorporação da importância da

diversidade biológica e da necessidade de sua conservação, uso sustentável e repartição de benefícios nos programas de comunicação, educação e conscientização pública.

Um documento público divulgado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), WWF Brasil e Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPÊ), em 2010, chamado "Metas de Aichi: Situação atual no Brasil" mostra alguns possíveis indicadores de cumprimento dessas metas. (MMA, 2011)

A situação atual mundial com relação ao cumprimento da meta esta disponível no documento *Global Biodiversity Outlook* (GBO) que é a principal publicação da Convenção sobre Diversidade Biológica. É um relatório periódico que resume os dados mais recentes sobre o estado e as tendências da biodiversidade, e tira conclusões relevantes para a continuação da implementação da Convenção. A edição mais recente foi lançada, oficialmente, no dia da abertura da Convenção sobre Diversidade Biológica (COP 12) , em Pyeongchang, na Coreia do Sul. O relatório baseia-se em várias fontes de informação para fornecer uma avaliação dos progressos no sentido da implementação do Plano Estratégico para a Biodiversidade. Neste relatório, define-se a situação mundial para o cumprimento da meta. (Secretariado da Convenção sobre a Diversidade Biológica, 2014).

Quando se observa o objetivo estratégico B, pode-se destacar alguns trechos importantes que tem relação com a biodiversidade marinha, que propõe reduzir as pressões diretas sobre a biodiversidade, promovendo seu uso sustentável. A primeira meta que merece atenção é a meta 6, que planeja que até 2020 o manejo e a captura de quaisquer estoques de organismos aquáticos sejam sustentáveis, legais e feitos com a aplicação de abordagens ecossistêmicas, de modo a evitar a exploração fora do controle. Esse trecho é concernente à Política Nacional de Recursos do Mar, citada anteriormente, e tem a intenção de evitar a exploração excessiva de espécies de pescado para manter o equilíbrio ambiental. As estratégias para exploração sustentável dos recursos marinhos já existem em reservas extrativistas marinhas, que visam à proteção de determinada área sem que haja prejuízo à sociedade que tira sua fonte de renda desses locais.

Os objetivos traçados para 2010 passaram longe de serem cumpridos, e isso foi admitido pelo governo que, depois do surgimento da meta 6, anunciaram que, para alcance dessa meta, havia necessidade de intervenção no setor de pesca no Brasil,

e, com isso, propôs a substituição, de forma gradativa, da pesca extrativa pela de aquicultura. Além disso, diz que a criação de áreas protegidas marinhas é muito importante para manter e recuperar os estoques pesqueiros. Em geral, as áreas protegidas aumentam tanto a abundância quanto ao tamanho dos peixes em seu entorno, mas outro problema é que essas poucas áreas existentes ainda sofrem com alguns problemas de implantação pelo pouco tempo de existência. Com isso, a própria divulgação do MMA admite, em 2010, que o cumprimento da meta é duvidoso, e o GBO-4 mostra que no panorama internacional a situação também é preocupante. De acordo com a publicação, globalmente, há relativamente pouca informação sobre a gestão e a colheita de invertebrados e plantas aquáticas, e há pouca informação global consistente sobre a pesca em águas interiores. Por essas razões, a avaliação se concentra principalmente na pesca marinha. A sobrepesca continua a ser um grande problema, com cerca de 30% das unidades populacionais definidas como superexploradas. No Brasil, esse número é ainda mais alarmante: 80% dos recursos pesqueiros já encontram-se sobreexplorados, em declínio ou ameaçados (MMA - 2006). Dados da FAO mostram uma pequena melhora para 2011 (28,8% "sobrepesca") em relação a 2008 (32,5% "sobrepesca"). No entanto, nas últimas décadas mostram uma tendência global decrescente para a pesca dentro de níveis sustentáveis biologicamente insuficientes para atender a essa meta, em 2020. No geral, com base nas tendências atuais, a proporção de unidades populacionais de peixes dentro de limites ecológicos seguros deverá diminuir ligeiramente, pelo menos até 2020, embora existam incertezas em torno dessa trajetória. Alguns progressos no sentido de uma gestão sustentável e da recuperação de ações em algumas áreas são oprimidos pelas constantes práticas insustentáveis de pesca em todo o mundo. Mudanças significativas na política e na prática são, portanto, necessárias para que este objetivo seja atingido.

(Secretariado da Convenção Sobre a Diversidade Biológica, 2014) (MMA, 2011) (Bensusan; Prates, 2014).

Outro destaque importante dentro do objetivo estratégico B é a meta 10, que trata dos recifes de corais. Esta meta tem um prazo final diferente das demais. Ela estabelece que até 2015 as múltiplas pressões antropogênicas sobre recifes de coral e demais ecossistemas marinhos e costeiros, impactados por mudanças de climas ou acidificação oceânica, terão sido minimizadas para que sua integridade e funcionamento sejam mantidos.

Na época da divulgação dessa meta o Ministério do Meio Ambiente utilizou como indicativo principal para o seu cumprimento a existência e a efetividade das unidades de conservação (UCs), que protegem esses habitats. Para comprovar sua efetividade o documento usou como base o trabalho de Prates (2003) que avaliou a representatividade da proteção dos recifes de corais brasileiros, em unidades de conservação, e testou uma nova metodologia de avaliação da efetividade em algumas unidades selecionadas. Foi demonstrado neste estudo que mais de 80% dos topos de recifes mapeados já encontram-se sobre proteção de alguma forma de unidade de conservação, sendo que desses, mais de 30% já seriam parte de unidades de conservação integral. Mas se admite que a porção mais profunda não detectada possa ser menos representada nessas unidades. O que pode ser verificado é que muito pouco foi feito para que ações humanas deixem de causar danos a ambientes marinhos desde a aprovação das metas de Aichi.

No trabalho de Barradas et al. (2012) é mostrado o impacto que o turismo nas praias de Pernambuco gera aos recifes de coral, e como mais da metade desse tipo de ecossistema sofre com as ações do homem. O Ministério do Meio Ambiente possui um programa de monitoramento periódico dos recifes brasileiros que fornece informações básicas acerca da saúde desses ecossistemas. Esse projeto, que conta com parcerias entre universidades federais e outros institutos de preservação ambiental, teve início em 1997 e mostra que neste período as propriedades da água marinha vêm sofrendo alterações por conta de ações humanas, como poluição, e que isso vem gerando danos significativos aos corais.

A CDB, no relatório de 2014, considera que o alcance dessa meta não será possível até 2015, pois as várias pressões sobre os recifes de coral, incluindo pressões de ambas as atividades terrestres e marinhas, continuam a aumentar. A percentagem de recifes classificados como ameaçados aumentou em quase um terço (30%) na década de 1997 a 2007, sendo o mais recente período avaliado. Sobrepesca e métodos de pesca destrutivos são as ameaças mais difundidas, afetando cerca de 55% dos recifes. O desenvolvimento costeiro e a poluição da terra, incluindo nutrientes provenientes da agricultura e esgoto, cada um afeta cerca de um quarto dos recifes. Cerca de um décimo sofre poluição de origem marinha. Pressões locais são mais graves no Sudeste da Ásia, onde quase 95 por cento dos recifes de corais estão ameaçados. Poucas estratégias nacionais de biodiversidade e planos de ação (NBSAPs) ou relatórios nacionais para a CDB incluem medidas

específicas para reduzir as múltiplas pressões sobre os recifes de coral e outros ecossistemas vulneráveis às alterações climáticas. As exceções incluem Brasil, Finlândia e Japão, que têm metas estabelecidas para reduzir as pressões induzidas pelo homem nos ecossistemas vulneráveis. (Secretariado da Convenção Sobre a Diversidade Biológica, 2014) (MMA, 2011) (BENSUSAN; PRATES, 2014).

No objetivo específico C, que visa melhorar a situação da biodiversidade protegendo ecossistemas, a principal é a meta 11. Nesta meta, que tem até o ano de 2020 como data de cumprimento, determina que as leis do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e outras categorias de áreas oficialmente protegidas devem ser implantadas para que 10% de áreas marinhas e costeiras sejam conservadas, principalmente as áreas de especial importância para a biodiversidade e serviços ecossistêmicos. Essas áreas devem ter asseguradas a sua demarcação, regularização e a gestão efetiva e equitativa. Essa meta vai de encontro às metas nacionais para conservação da biodiversidade na zona costeira e marinha de 2006, que previa a porcentagem de áreas protegidas de 10% e, no que se concerne ao uso sustentável, a resolução fixa o objetivo de recuperação de, no mínimo, 30% dos principais estoques pesqueiros. De acordo com o MMA, a porcentagem atual de áreas marinhas protegidas no Brasil é apenas um pouco superior a 2% o que faz com que muito ainda deva ser feito para quintuplicar essa marca em apenas cinco anos. No mesmo ano de 2010, em que as metas nacionais da biodiversidade deveriam ter sido atingidas, o MMA mostrou alguns indícios de que pelo menos a meta 11 iria ser cumprida, mostrando que a cobertura dos biomas por unidades de conservação é o indicador mais óbvio dessa meta. No Brasil, nos últimos 8 anos, a área protegida por unidades de conservação cresceu fortemente e o país responde por cerca de 75% das áreas protegidas, criadas no mundo desde 2003.

Pelo panorama visto até o momento, no ano de 2015, e levando em consideração que metas muito similares haviam sido traçadas anteriormente e não foram cumpridas, presume-se que a biodiversidade marinha do Brasil continua em risco, pois segundo pesquisadores do Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo, o número de espécies marinhas descritas pode chegar a 13 mil, o que mostra como o litoral brasileiro possui uma diversidade exuberante, que vem sofrendo com ações antrópicas. Essa meta, portanto, com o objetivo de proteger

essa biodiversidade vem sendo deixada em segundo plano por conta da falta de efetividade dos governantes brasileiros.

A CDB tem uma visão similar em relação ao cumprimento dessa meta quando se trata de ambientes marinhos. Em seu relatório mais recente, a entidade informa que, no geral, as extrapolações sugerem que as metas relacionadas ao ambiente marinho não serão cumpridas. No entanto, o progresso é maior em áreas costeiras, enquanto que áreas de mar aberto e áreas de águas profundas, incluindo o alto mar, são muito menos protegidas. Estratégias nacionais de biodiversidade e planos de ação recentes indicam que a maioria dos países têm metas em relação à melhoria da cobertura de áreas protegidas, embora relativamente poucos abordem questões de representatividade ecológica, conectividade ou efetividade de gestão. Quase todos os relatórios nacionais avaliados para GBO-4 sugerem que algum progresso está sendo feito para a realização desse objetivo. As ações que estão sendo tomadas por países incluem planos para a criação de novas áreas protegidas (Azerbaijão, Nepal, Nova Zelândia e Paquistão), e avaliação de vulnerabilidade das áreas protegidas existentes (Dominica), entre outras coisas. (Secretariado da Convenção sobre a Diversidade Biológica, 2014); (MMA, 2011) (BENSUSAN; PRATES, 2014); (FAPESP, 2015).

Ressalta-se, ainda, a meta 12, que trata de animais em risco de extinção. Essa meta prevê reduzir a chance de esses animais sofrerem com a extinção que deve tender a zero, até 2020. Como se pode observar, os governos vêm tendo dificuldades para cumprirem os objetivos relacionados aos ambientes marinhos especificamente. O GBO-4 vai ao encontro desse pensamento, e expressa que apesar dos esforços que vêm sendo feitos por vários países para o cumprimento da meta e mesmo que os números relacionados aos recifes de coral e outros grupos apresentam melhoras, ainda sim, as projeções em curto prazo do risco de extinção, por meio de perda de habitat, geralmente mostram um cenário de piora. Também é mencionado que existem várias evidências com alto grau de confiabilidade que, baseada na trajetória atual, mostram que essa meta não será executada até o ano de 2020. (Secretariado da Convenção sobre a Diversidade Biológica, 2014).

3. CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE COSTEIRA E MARINHA NO BRASIL

A zona costeira e marinha brasileira é uma das principais áreas de tráfego de riquezas do País. Sofre com impacto causado por atividades de comércio e exploração de petróleo. A região abrange 17 estados, e sua faixa continental abriga 13 das 27 capitais brasileiras, incluindo algumas das principais regiões metropolitanas, onde vivem milhões de pessoas. Essa grande concentração de pessoas faz com que existam muitos problemas relacionados às atividades antrópicas. Segundo dados da Comissão Interministerial para Recursos do Mar (CIRM), aproximadamente um quarto da população brasileira vive na zona costeira, somando 50 milhões de habitantes.

O Brasil foi o país que mais criou áreas de conservação no mundo nos últimos 10 anos, mas apesar disso sua região marinha é a menos protegida. Apenas 1,57% dos 3,5 milhões de km² de mar sob jurisdição brasileira está sob proteção em unidades de conservação. (MMA, 2015d).

Em 2006, foram criadas 51 metas nacionais para conservação da biodiversidade para 2010, relacionadas às metas globais da CDB, algumas das quais mais ambiciosas que àquelas da Convenção. As metas nacionais foram aprovadas pela Comissão Nacional de Biodiversidade (Conabio), em 2006, e publicadas por meio da Resolução Conabio nº 3.

Algumas das 51 metas tiveram resultado satisfatório, como o aumento da área sob proteção de unidades de conservação e a queda do desmatamento. Das 51 metas nacionais para 2010, pelo menos 34 (67%) tiveram 25% ou menos de êxito (MMA, 2010). (CEBDS, 2015).

Os principais fatores para o Brasil estar perdendo biodiversidade marinha são: a pesca exacerbada com os estoques já severamente colapsados ou esgotados; a exploração do subsolo para obtenção de petróleo e gás natural; o transporte marítimo e a navegação; o desenvolvimento costeiro desordenado e os impactos de origem terrestre; mudanças climáticas globais e sua influência em outros riscos que podem afetar os ambientes costeiros naturais, como erosão e inundação; diversidade de pesca e de espécies invasoras (FERREIRA, 2009). Além disso, também pode-se citar a aquicultura, a pesca insustentável, redução dos recursos hídricos, corte de madeira de manguezais.

No Brasil, a biodiversidade costeira e marinha é muito pouco estudada. Muitas regiões, ecossistemas e ambientes ainda precisam ser inventariados adequadamente. Ainda assim, o número de espécies de peixes catalogadas no

bioma varia entre 705 e 1.209, considerando-se aquelas de áreas de estuário (MMA, 2015d).

Os mamíferos marinhos somam 57 espécies, e os cetáceos (baleias e golfinhos) chegam a 53. Deste grupo, destaca-se quatro espécies que se encontram em estado de risco com populações pequenas: a baleia franca, a jubarte, a franciscana ou toninha e o boto-cinza. Das quatro espécies da ordem Sirenia existentes no mundo, duas ocorrem no Brasil, uma delas, o peixe-boi-marinho, que é o mamífero aquático mais ameaçado de extinção. (MMA, 2015d).

Existem ainda mais de 100 espécies de aves marinhas ou que têm associação com os ambientes costeiro e marinho. Algumas são residentes e outras, migrantes. Também merecem destaque algumas espécies ameaçadas de extinção que vivem e se reproduzem na região Norte. As ilhas costeiras das regiões Sul e Sudeste são as únicas regiões onde é possível encontrar a presença do trinta-réis, da pardela-de-asa larga, do tesourão, do atobá e do gaivotão. (MMA, 2015d).

O Brasil ainda é o local onde se encontram cinco das sete espécies de tartarugas marinhas existentes no mundo: a cabeçuda ou amarela; a verde; a gigante ou de couro; a tartaruga-de-pente e a tartaruga-pequena. Além de todos esses exemplos da biodiversidade associada a zonas costeiras e marinhas também estão no território brasileiro, os únicos recifes de coral do Atlântico Sul. Das mais de 350 espécies de corais recifais do planeta, pelo menos 20 foram registradas no País, sendo que oito são encontradas apenas em nosso território. Nos manguezais brasileiros também podem ser encontradas, no mínimo, 776 espécies de peixes, aves, moluscos, plantas e artrópodes. (MMA, 2015d).

Uma grande preocupação para conservação da biodiversidade costeira e marinha é a movimentação de navios que podem transportar espécies invasoras, favorecendo sua entrada (a segunda maior causa da perda de biodiversidade em todo o mundo) por meio da água de lastro das embarcações, que, uma vez ancoradas, despejam na área brasileira as águas armazenadas recolhidas em outros países, repletas de espécies estrangeiras que disputam habitats e nutrientes com as espécies silvestres locais.

De acordo com o documento Panorama Global da Biodiversidade, lançado pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Pnuma), a extensão dos ecossistemas costeiros e marinhos continuam sofrendo com a perda de extensão, ameaçando uma de suas funções básicas imprescindíveis, a absorção de

dióxido de carbono (CO₂) da atmosfera, fundamental na mitigação das mudanças climáticas globais. (MMA, 2015d).

Além de acolher uma ampla variedade de seres vivos, esses ecossistemas proporcionam serviços essenciais à sobrevivência humana, como alimentos, manutenção do clima, purificação da água, controle das inundações e proteção costeira, bem como turismo e lazer. O relatório "A Economia de Ecossistemas e da Biodiversidade" (TEEB, em inglês) estima que tais subsídios possam gerar um valor de cerca de US\$ 14 bilhões de dólares anualmente. O cálculo envolve o valor potencial de produtos comercializados, como o pescado, além do valor adicional de serviços ainda não comercializados, incluindo o sequestro de carbono e a proteção contra enchentes. (MMA, 2015d).

Entre o conjunto de metas nacionais traçadas para 2010, existia uma que era para se conservar, no mínimo, 10% da área de ecossistemas marinhos, que seriam protegidos por meio de unidades de conservação (UCs). De acordo com o Panorama Marinho, apenas 1,5% da zona costeira e marinha está protegida, o que representa uma grande lacuna em termos de áreas protegidas no Brasil, consideradas um dos principais instrumentos de conservação. (MMA, 2015d).

Outra importante iniciativa está relacionada à identificação de espécies ameaçadas e à elaboração de planos de ação para recuperá-las. Pensando nisso o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) está coordenando a avaliação do estado de ameaça de espécies marinhas. Com isso, pretende identificar grupos de risco ou ameaçados de extinção e avaliar sua situação, com a intenção de gerar informações científicas para a revisão da lista nacional de espécies ameaçadas. A partir desses dados, serão feitos planos de ação e adotadas medidas que busquem reverter o estado de ameaça, visando à recuperação de populações marinhas. (MMA, 2015d).

De acordo com o MMA, é importante conter impactos sobre manguezais e recifes de coral, como o desmatamento, a degradação desses ecossistemas e a sobrepesca, uma vez que são locais de reprodução, crescimento e alimentação de boa parte dos peixes marinhos. Em todo o mundo já desapareceram 27% dos recifes. Nos países em desenvolvimento, um quarto do pescado anual é capturado nos recifes de coral, o que torna esses ecossistemas responsáveis pelo sustento de cerca de um bilhão de pessoas somente na Ásia. (MMA, 2015d).

Os recifes de coral e manguezais são ambientes marinhos que são considerados especialmente vulneráveis às mudanças climáticas por sua fragilidade e limitada capacidade de adaptação. Os danos causados a esses ambientes podem se tornar irreversíveis. Os recifes de corais, por exemplo, podem ser o primeiro ecossistema funcionalmente extinto pelas mudanças do clima, caso ocorra um aumento médio de 2 a 3 °C na temperatura. (MMA, 2015d).

Como citado anteriormente, um dos principais meios de conservação do ambiente costeiro e marinho são as unidades de conservação. Uma análise da cronologia e dos locais de implantação de unidades de conservação de proteção integral no território brasileiro pode ser dividida em quatro etapas (adaptado de PEREIRA, 1999). A primeira estende-se de 1937 a 1939, com a criação do primeiro parque nacional, o de Itatiaia. A transferência da capital federal para o Centro-Oeste marca a segunda etapa, que englobou os anos de 1959 a 1970, quando o País se voltou para o “desenvolvimento” da região amazônica. Na zona costeira, foi criado o Parque Nacional da Serra da Bocaina, na região Sudeste do Brasil. A terceira etapa compreende o período de 1971 a 1974, com o estabelecimento da Política Brasileira de Parques Nacionais e Reservas Equivalentes. A quarta etapa teve início em 1979, chegando até os dias de hoje. Foram criadas as estações ecológicas e as áreas de proteção ambiental (APAs). Em 1979, foi criada a primeira unidade de conservação federal localizada no mar, a Reserva Biológica do Atol das Rocas, o único atol de todo o Atlântico Sul. Só em 1983 foi criado o primeiro parque nacional marinho do Brasil: o Parque Nacional Marinho dos Abrolhos, e, em 1986, foi criado o Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha.

Finalmente, em 2000, foi consolidada a Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), cujo decreto de regulamentação foi sancionado em 2002.

Nos diagnósticos do Probio (1999), o levantamento sobre unidades de conservação confirmou que, até os dias de hoje, a porção terrestre está mais bem coberta de áreas protegidas que os espaços marítimos, ainda com baixa cobertura de proteção, com exceção das ilhas oceânicas (MMA, 2002). (Mar Brasil, 2015).

Quando se entra no campo da jurisdição pode-se dizer que a relevância econômica, ambiental e social da zona costeira e das áreas marinhas sob jurisdição brasileira levou o poder público, nos últimos 20 anos, a propor normas e a estruturar políticas públicas destinadas a sua gestão.

Atualmente a legislação e os programas nacionais que visam à conservação, que estão em vigor no Brasil, não conseguem ser efetivos na prática das necessidades da conservação. Segundo o Panorama de Conservação dos Ecossistemas Marinhos e Costeiros do Brasil, publicado pelo MMA, a zona costeira foi instituída como Patrimônio Nacional, em 1988. Dois anos depois, foi aprovado o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, regulamentado em 2004. Existe ainda a Política Nacional para os Recursos do Mar, com versão atualizada em 2005, que preconiza exploração e aproveitamento 'sustentável'.

Uma norma que pode ser mencionada é a Lei nº 7.661, de 1988, que determina a elaboração de um plano nacional de gerenciamento costeiro (PNGC) com objetivo de "orientar a utilização racional dos recursos na zona costeira, de forma a contribuir para elevar a qualidade de vida da população, e a proteção do patrimônio natural, histórico, étnico e cultural". Essa lei ajudou a definir alguns pontos importantes sobre a zona costeira e sofreu algumas revisões no decorrer dos anos para que pudesse englobar outros aspectos que ainda não estavam presentes. Antes disso, a Política Nacional para os Recursos do Mar (PNRM), cuja descrição dizia que o objetivo era estimular o desenvolvimento de pesquisa, ciência e tecnologia marinhas e incentivar a exploração sustentável dos recursos do mar, não se mostrou ser suficiente, mas ajudou na elaboração da PNGC. (MMA, 2010).

Também em 1988, foi realizada a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), que ajudou a delimitar os direitos dos países com relação ao uso do mar, e é considerado um marco para formulação da legislação ambiental internacional por conter várias diretrizes que orientam a conservação dos recursos naturais de mares e oceanos. As decisões estabelecidas na CNUDM foram incorporadas à legislação brasileira em 1993, tornando, assim, os limites marítimos brasileiros coerentes com aqueles preconizados pela Convenção.

A regulamentação do artigo 225 (capítulo VI, do meio ambiente), da Constituição Federal deu, origem a um pensamento diferente com relação à gestão e proteção dos recursos marinhos presentes na zona costeira e marinha, abrindo caminho para Lei de Crimes Ambientais e para a instituição do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). A incorporação de premissas do desenvolvimento sustentável às políticas públicas para o meio ambiente abriu as portas para novos programas de proteção, não só de ambientes costeiros e

marinhos, mas também terrestres, que receberam apoio de várias instituições públicas e privadas.

Essas novas regulamentações, juntamente com a adesão do Brasil a convenções internacionais lideradas pela ONU, proporcionaram ao país avançar na estruturação de políticas destinadas à conservação e ao uso sustentável dos recursos contidos na zona costeira e marinha (MMA, 1998).

Segundo o MMA, desde 2001, é também desenvolvido o Programa Nacional de Monitoramento de Recifes de Coral, ao longo da costa nordestina. No campo da pesquisa e atendimento de espécies ameaçadas, existe o Centro Nacional de Conservação de Tartarugas Marinhas (Tamar) e o Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Mamíferos Aquáticos (CMA), além de Centros de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros do Ibama.

Há outras iniciativas em curso no país com a participação público-privada e do terceiro setor, como o Projeto Coral Vivo, o colegiado Mar no Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, que integra o Programa Homem e Biosfera da Unesco, entre outros. (UC Socioambiental, 2015).

4. UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Nesta seção são apresentados alguns dados que comprovam como o Brasil não vem tratando com a devida atenção as áreas de conservação marinhas. Na Tabela 1, é apresentado os diferentes tipos de unidades de conservação existentes no Brasil e data de criação. Pode-se perceber que no período mais recente quando as Metas de Aichi foram elaboradas o País criou muito poucas áreas de conservação, o que nos ajuda a projetar um futuro pouco promissor com relação ao cumprimento das metas citadas anteriormente. Outro dado interessante que pode ser observado é a área de cada unidade, fazendo a soma percebe-se que a área ocupada pelas diversas áreas de conservação marinha não alcança nem a metade do número estipulado pela meta 11, e nem para o plano de ações para conservação da biodiversidade, elaborado pelo governo, que era de 10%.

Pode-se também observar que algumas das áreas possuem uma ou várias espécies ameaçadas de extinção, o que teoricamente deveria colocar essa área de suma importância para conservação da biodiversidade, mas o que se verifica é que algumas dessas áreas com espécies ameaçadas não possuem nem plano de manejo. E isso mostra que o governo não tem envidado esforços necessários para o cumprimento dessas metas.

Outro fato que pode ser observado na Tabela 1 que ratifica o que foi dito anteriormente, que é o fato de existir presença humana em algumas unidades de conservação com espécies ameaçadas e, mesmo assim, não existir um plano de manejo nessa área, pelos órgãos responsáveis, o que pode acarretar alguns problemas de superexploração dessas espécies se não houver medidas de controle e de fiscalização. É sabido que a fiscalização de superexploração de espécies de peixes no Brasil é falha e com este dado pode-se deduzir que a fiscalização em algumas das áreas apresentadas na Tabela 1 é precária, se não inexistente.

Um dado interessante, que pode ser analisado, é a data da última certificação, que mostra que a maior parte das áreas teve sua última certificação em 2007 e poucas após 2010, com apenas uma em 2014. Com isso, os dados dessas áreas estão desatualizados, o que torna difícil fazer o planejamento de conservação dessas áreas, pelo fato de poder haver discrepâncias entre dados da última atualização e dados recentes. Por isso, é preciso que uma nova análise seja feita para que um plano de manejo e conservação da área seja elaborado para que assim

a área possa se tornar sustentável e, neste mesmo processo, atinja algumas das metas traçadas. (ICMBio 2015a).

Existem alguns tipos de unidades de conservação, as diferenças podem ser grandes ou pequenas entre uma e outra, mas todas exercem alguma função específica. As reservas biológicas (Rebio), por exemplo, de acordo com o SNUC têm como objetivo a preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e as ações de manejo necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais. (ICMBio 2015a).

Um tipo interessante de unidade de conservação presentes na Tabela 1 são as Estações Ecológicas (ESEC) que têm uma função diferenciada pelo fato de ter como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas. Nessas unidades, é proibida a visitação pública, exceto com objetivo educacional e pesquisa científica, e ainda depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade, sujeito às condições e restrições por este estabelecidas. Sendo assim, é uma área diferenciada das outras, pois é restrita e visa somente à proteção da biodiversidade e a estudos sobre a ela. (ICMBio 2015a).

Outro tipo de unidade existente são os Parques Nacionais (PARNA), que é o tipo mais antigo de unidade de conservação. Seu objetivo básico é a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico. A definição é bem ampla e pode ser extrapolada para várias áreas, só que a grande diferença é que essas áreas são de domínio público e nunca privado. (ICMBio 2015a).

Uma variedade menos comum de unidades de conservação é o de Monumento Natural (Mona), que de acordo com a definição do SNUC, tem como objetivo básico preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica. Pode ser constituído por áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários. Isso torna esse tipo de unidade de conservação mais incomum, pois depende de características singulares para receber essa denominação. (ICMBio 2015a).

Mais um tipo de unidade de conservação (Tabela 1), que não é muito comum são os Refúgios de Vida Silvestre (Revis), que é uma área com o objetivo de proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória. Essas áreas podem ser em áreas particulares o que requer entendimento entre o proprietário e o governo. (ICMBio 2015a).

As unidades que visam o uso sustentável de determinada área (algumas presentes na Tabela 1) são as Áreas de Proteção Ambiental (APA), Área de Interesse Ecológico (ARIE) e Reservas Extrativistas (RESEX). Cada uma possui uma particularidade, de acordo com definições do SNUC. A APA é uma área, em geral, extensa, com certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais, especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais. Já a ARIE é uma área, em geral, de pequena extensão, com pouca ou nenhuma ocupação humana, com características naturais extraordinárias ou que abrigue exemplares raros da biota regional, e tem como objetivo manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local. E, por fim, a RESEX que é uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade. (ICMBio 2015a).

Com essas definições de cada uma dessas áreas pode-se conhecer melhor as diferenças entre elas e também entender sua importância para a conservação da biodiversidade.

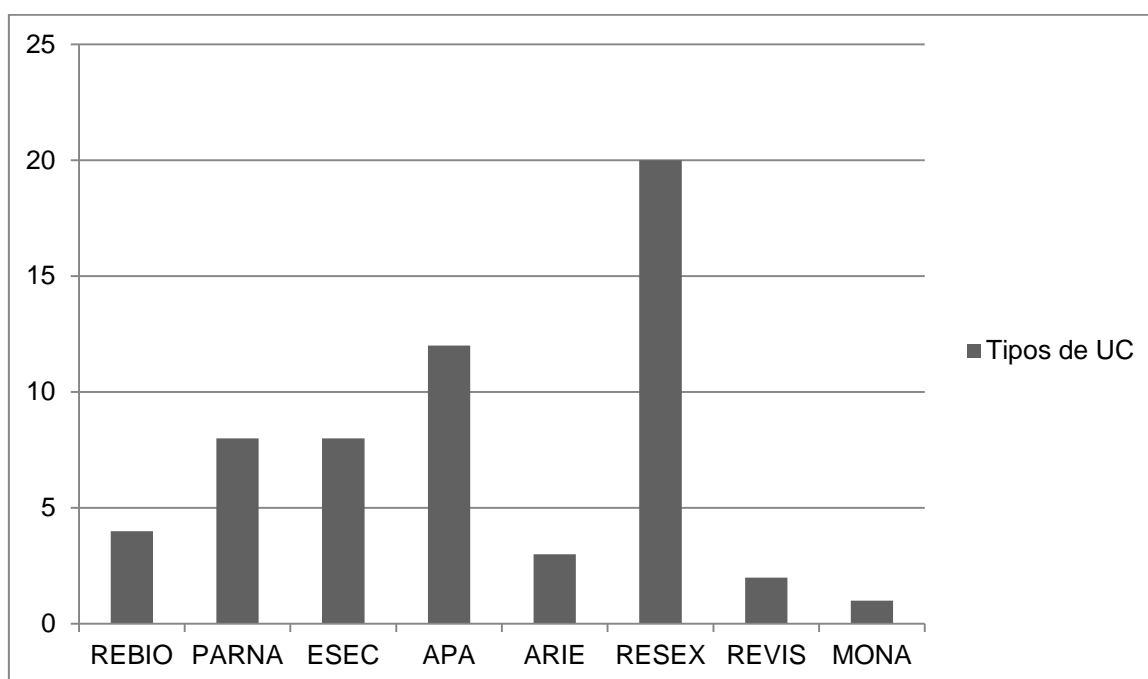
Na Gráfico1, é possível observar a quantidade de unidades de conservação e sua categoria. É possível verificar que o número de reservas extrativistas é consideravelmente maior do que o do restante das categorias, E isso demonstra que existe uma preocupação em preservar áreas com presença humana, para que essas pessoas consigam explorar de forma sustentável a biodiversidade local.

Em outubro de 2014, o ICMBio anunciou a criação de três novas RESEX no estado do Pará, e o que chama atenção é que houve o pedido da população para criação de novas áreas. Na região, já existiam outras nove reservas extrativistas, onde

vivem 28 mil famílias em comunidades tradicionais que têm a pesca artesanal como principal atividade econômica. O conjunto de unidades de conservação vai garantir a conservação da biodiversidade dos ecossistemas de manguezais, restingas, dunas, várzeas, campos alagados, rios, estuários e ilhas. (ICMBio 2015a).

Outra categoria que aparece em destaque no Gráfico 1 é a APA. Esse tipo de unidade é bem comum no cenário federal, mas tem maiores números no cenário municipal e estadual que destinam boa parte da área preservada para essa categoria de unidade de conservação. Como mencionado anteriormente, a APA é uma região que pode ser constituída por áreas privadas, o que pode tornar um pouco problemática a conservação da biodiversidade, tendo em vista que, em uma região particular, não se pode ter o controle correto da forma com que os recursos estão sendo utilizados.

Gráfico 1 - Quantidade de Unidades de Conservação por Categoria

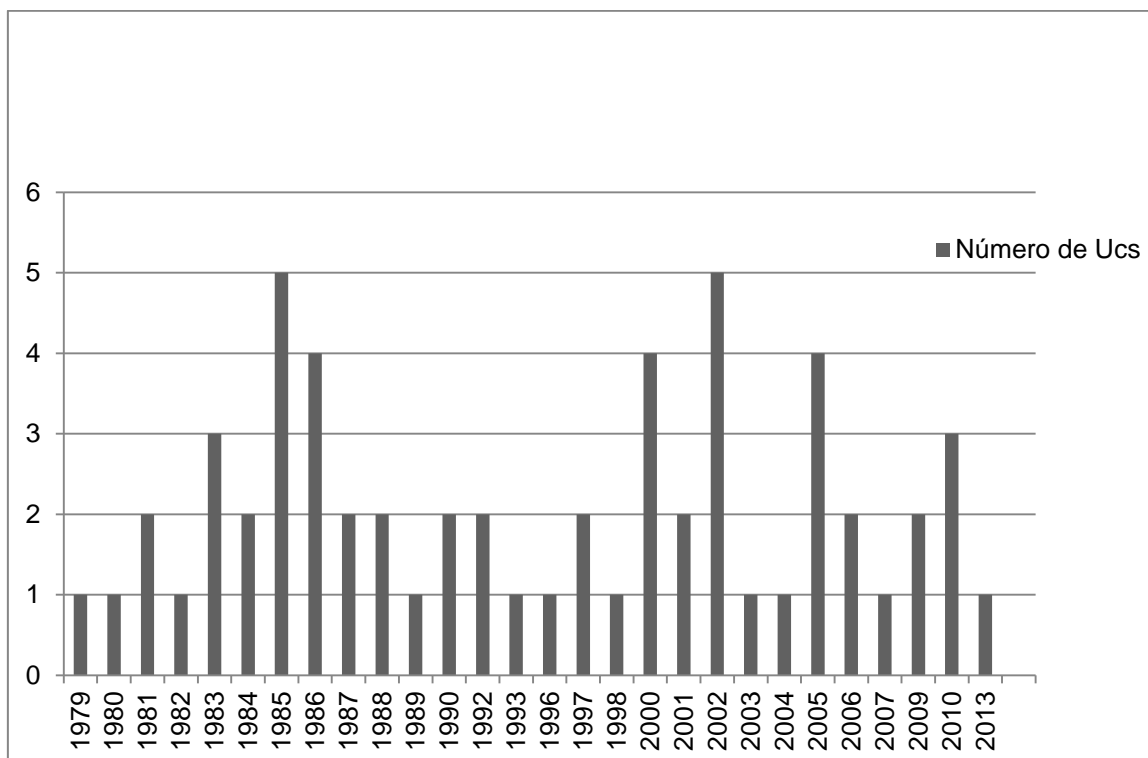


Fonte: Ministério do Meio Ambiente (MMA).

No Gráfico 2, destaca-se o número de unidades de conservação criadas por ano. E pode-se observar que o número de unidades de conservação criadas nos últimos anos é bem menor se comparado a outros períodos. Observa-se que no período entre 2000 e 2010 houve aumento na média de criação de novas áreas de preservação comparado a década anterior, e nessa década atual verifica-se que a

criação de novas áreas não vem sendo prioridade, pois o número de novas áreas criadas é menor que do período semelhante entre 1990 e 1995.

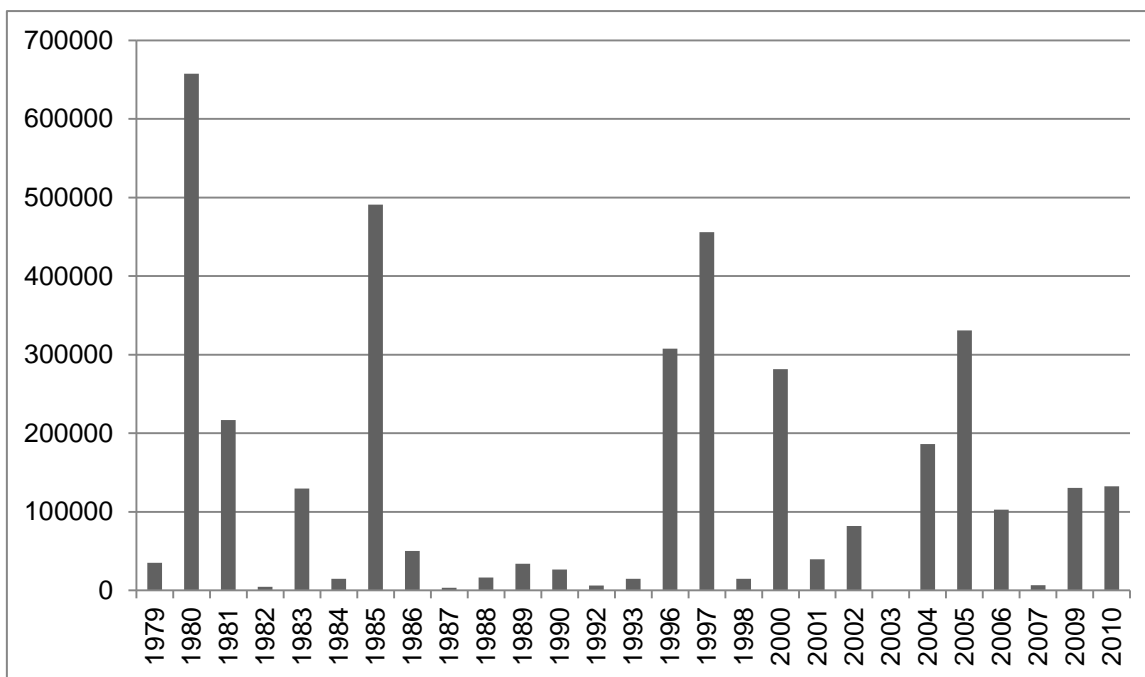
Gráfico 2 - Número de Unidades de Conservação por Ano de Criação



Fonte: Ministério do Meio Ambiente (MMA).

No Gráfico 2, pode-se fazer um paralelo com a quantidade de hectares que se tornou protegido por ano. E o que se observa é que apesar de a década entre 2001 e 2010 ter destaque pela quantidade de novas unidades criadas, em comparação ao período de 1991 a 2000, o mesmo não pode ser dito para a quantidade de áreas protegidas que, em média, é bastante similar. Outra observação importante é que no ano de 1980, apesar de ter sido criada apenas uma unidade de conservação, a área desta única área foi maior que a das cinco criadas em 1985 e, consideravelmente, maior do que a área criada em 2002, que representa os anos em que mais unidades foram criadas.

Gráfico 3 - Áreas de Unidades de Conservação Criadas por Ano



Fonte: Ministério do Meio Ambiente (MMA).

5 METAS NACIONAIS E RESOLUÇÃO DO CONABIO

Em 1994, o governo brasileiro criou o Programa Nacional da Diversidade Biológica (Pronabio), para coordenar a implementação dos compromissos da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB). A CDB é responsável pela divisão justa e equitativa dos benefícios ligados as suas ações, bem como, dos conhecimentos tradicionais associados, além da utilização da biodiversidade de maneira sustentável, promovendo a sua conservação.

O Decreto nº 4.339, de 22 de agosto de 2002, determina que o Ministério do Meio Ambiente, por intermédio do Pronabio, deve coordenar a execução dos princípios e diretrizes da Política Nacional da Biodiversidade, em associação com o Poder Público e a sociedade civil para o conhecimento e conservação da biodiversidade, utilização sustentável de suas riquezas e repartição justa e equitativa dos benefícios provenientes destes.

Em face disso, o Decreto nº 4.703, de 21 de maio de 2003, alterou o Pronabio, adequando-o aos princípios e diretrizes para implementação da Política Nacional da Biodiversidade. Além disso, revogou o Decreto nº 1.354/1994 e estabeleceu a Comissão Nacional da Biodiversidade (Conabio). A Conabio é composta por representantes de órgãos governamentais e organizações da sociedade civil, e tem um relevante papel na discussão e execução das políticas sobre a biodiversidade. A Comissão deve proporcionar a realização de todas as obrigações assumidas pelo Brasil com a CDB, também tem como função identificar e propor áreas e ações prioritárias para pesquisa, conservação e uso sustentável dos componentes da biodiversidade.

O Ministério do Meio Ambiente, em parceria com diversas Instituições ambientais, lançou, em 2011, a iniciativa "Diálogos sobre Biodiversidade: construindo a estratégia brasileira para 2020" (Resolução Conabio nº 6/2013). O objetivo principal foi estabelecer, participativamente, as metas nacionais de biodiversidade relacionadas ao Plano Estratégico de Biodiversidade 2011–2020, da CDB (Metas de Aichi). Em 2011, com base numa publicação que avaliava o estado atual das Metas de Aichi no Brasil (UICN, WWF Brasil e Ipê, 2011), foram realizadas cinco grandes reuniões de consulta presenciais, além de inúmeras reuniões de preparação e qualificação junto a cinco setores da sociedade: setor empresarial, sociedade civil ambientalista, academia, governo (federal e estadual) e povos

indígenas e comunidades tradicionais. Nessas reuniões, os setores elaboraram propostas de metas nacionais de biodiversidade de acordo com as visões e necessidades específicas dos setores, levando em consideração as 20 Metas de Aichi. Como resultado dos trabalhos desenvolvidos nas reuniões setoriais, foram gerados 25 documentos. As propostas foram consolidadas em um único documento, colocadas para consulta pública no site do Ministério do Meio Ambiente entre dezembro de 2011 e janeiro de 2012. Com base nesses subsídios, a Comissão Nacional de Biodiversidade (Conabio) discutiu as metas nacionais durante cinco reuniões ordinárias: 47ª Reunião (26 de abril de 2012), 48ª Reunião (27 de junho de 2012), 49ª Reunião (20 de agosto de 2012); 51ª Reunião (25 de abril de 2013); e 52ª Reunião (26 e 27 de junho de 2013), além da 15ª Reunião Extraordinária (1º de junho de 2012). Ao final da 52ª Reunião, aprovou-se a versão final do texto das metas nacionais, expresso pela Resolução Conabio nº 06, de 3 de setembro de 2013. Embora essas metas tenham sido estabelecidas em relação ao chamamento da CDB para o período 2010–2020, as ações relacionadas, em geral, vem sendo parte das políticas relacionadas com a conservação da biodiversidade no Brasil. Isso quer dizer que o caminho para o seu alcance não começou em 2010 e que avanços ocorrerão além do seu alcance em 2020.

5.1 Principais políticas, planos, programas e projetos voltados para a conservação da zona costeira e marinha no Brasil.

O principal responsável institucionalmente para administrar as unidades de conservação federais é o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), que é um órgão ambiental do governo brasileiro criado pela Lei Federal nº 11.516, de 28 de agosto de 2007. É uma autarquia federal vinculada ao Ministério do Meio Ambiente e integra o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama). Cabe ao Instituto executar as ações da política nacional de unidades de conservação, podendo propor, implantar, gerir, proteger, fiscalizar e monitorar as UCs instituídas pela União. Outra função do Instituto é executar as políticas de uso sustentável dos recursos naturais renováveis. Além disso, também é missão institucional fomentar e executar programas de pesquisa, proteção, preservação e conservação da biodiversidade e das espécies ameaçadas de extinção, bem como exercer o poder

de polícia ambiental para a proteção das unidades de conservação federais e das espécies ameaçadas de extinção.

Conforme disposto na Lei Federal nº 9.985/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), as unidades de conservação são espaços territoriais e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituídos pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção. Assim as UCs são uma forma efetiva de proteção da biodiversidade para gerações atuais e futuras. Mesmo assim ainda existem outros tipos de iniciativas que visam os mesmo objetivos. (ICMBio 2015c).

Uma das principais iniciativas que visam preservar a diversidade nos ambientes marinhos e costeiros é o Atlas de Recifes de Coral nas Unidades de Conservação Brasileiras que foi elaborado, em 2003, a partir de um financiamento externo da iniciativa da Convenção de Ramsar (Convenção de Zonas Úmidas de Importância Internacional) que é o produto de uma parceria entre o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e o Projeto Recifes Costeiros. Foram mapeados os recifes rasos no Brasil e, assim, foi publicado o Atlas que contou com a colaboração de 11 autores e apresenta 39 mapas das 9 unidades de conservação envolvidas no projeto. Na segunda edição, foram adicionados os demais mapas que pertencem ao ambiente de recifes de coral do Brasil, bem como, uma análise da representatividade desses ecossistemas sob algumas categorias de unidades de conservação existentes.

Outro programa que visa o monitoramento de recifes de coral no Brasil é o *Reef Check*. Foi criado, em 1996, como um programa de voluntários para o monitoramento dos recifes de corais em escala mundial. O que motivou a criação desse programa foi à falta de informação sobre a situação dos recifes de coral e a constatação de que as ações humanas estavam comprometendo o futuro desses ecossistemas. Isso influenciou pesquisadores, organizações não governamentais e governos de várias partes do mundo a criarem, em 1997, uma Rede Mundial de Monitoramento de Corais – a Global Coral Monitoring Network (GCRMN) (HODGSON & LIEBELER, 2002). A partir de então são realizados levantamentos em 150 países feitos pelo *Reef Check*. O GCRMN é uma unidade operacional do

International Coral Reef Initiative (ICRI), que monitora o estado dos recifes de coral e envolve a participação de voluntários, utilizando diferentes tipos de metodologias de monitoramento.

O monitoramento dos recifes de coral é uma ação importantíssima para se garantir a conservação e uso sustentável desses ambientes. O Programa Nacional de Monitoramento dos Recifes de Coral teve início em 2001, e é baseado nas metodologias utilizadas pelo Reef Check. O programa é coordenado pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), e executado pelo Instituto Recifes Costeiros e financiado pelo Ministério do Meio Ambiente. O monitoramento é realizado dentro e fora de áreas de conservação em toda costa nordestina. (MMA 2015e), (MMA, 2008).

Outra iniciativa que visa à conservação dos recifes de coral é o Projeto Coral Vivo, criado em 1994. Docentes decidiram estudar os processos de estruturação, formação e renovação das comunidades coralíneas brasileiras e, em 2003, criaram o Projeto Coral Vivo com o apoio financeiro do Fundo Nacional do Meio Ambiente/MMA. Este projeto tem como objetivo realizar pesquisas sobre reprodução, recrutamento e distribuição de corais brasileiros, além de apoiar a educação para uso sustentável e conservação dos recifes. Age de modo integrado, tentando aliar educação ambiental ao desenvolvimento científico e também mobilização social. Em seus dois primeiros anos (2004–2006), o Projeto Coral Vivo estabeleceu marcos históricos no conhecimento da biologia e ecologia de corais recifais endêmicos do Brasil, como a definição de períodos específicos da desova anual de espécies-chave e a obtenção de milhares de filhotes de corais resultantes de fecundações in vitro. O projeto é vinculado a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e tem parceria com o MMA. (Coral Vivo, 2015) (MMA, 2008).

O governo brasileiro também possui algumas outras iniciativas que visam à proteção da biodiversidade marinha, uma delas é a Política Nacional para Recursos do Mar (PNRM), definida em 1980, e pode ser considerada a política pioneira para proteção desse tipo de ambiente. Sofreu algumas alterações desde então, principalmente após a entrada em vigor da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CDUDM), em novembro de 1994.

O Decreto de criação estabelece que a "PNRM tem por finalidade orientar o desenvolvimento das atividades que visem à efetiva utilização, exploração e aproveitamento dos recursos vivos, minerais e energéticos do mar territorial, da zona

econômica exclusiva e da plataforma continental, de acordo com os interesses nacionais, de forma racional e sustentável para o desenvolvimento socioeconômico do país, gerando emprego e renda e contribuindo para a inserção social". Levando em consideração essa norma, os objetivos da PNRM são: promover a formação de recursos humanos; estimular o desenvolvimento da pesquisa, ciência e tecnologias marinhas; e incentivar a exploração e aproveitamento sustentável dos recursos do mar, das águas subjacentes ao leito do mar, do leito do mar e seu subsolo, e das águas costeiras adjacentes, sempre levando em consideração as demais políticas e convenções internacionais, assinadas pelo Brasil, assim como os preceitos constitucionais vigentes.

Essa política foi elaborada pela Comissão Interministerial para Recursos do Mar (CIRM) que tem um papel importante para integração do mar territorial e da plataforma continental ao espaço brasileiro e a exploração racional dos recursos marinhos que tem alguma importância econômica para o país, assim como para segurança nacional. A forma de implementação é por meio de programas plurianuais elaborados pela CIRM e também o PNGC. Denominados de Planos Setoriais para os Recursos do Mar (PSRM), os planos plurianuais vem sendo elaborados desde 1982. Durante a IV PSRM (1994–1998), foi elaborado o programa específico que passou a formar o Programa da Avaliação do Potencial Sustentável dos Recursos Vivos na Zona Econômica Exclusiva, que é conhecido como o programa REVIZEE que será tratado mais adiante.

Conforme mencionado anteriormente outro instrumento para proteção de ambientes costeiros e marinhos é a PNGC, criado em 1988, que possui o seguinte objetivo: orientar a utilização racional dos recursos na zona costeira, de forma a contribuir para elevar a qualidade de vida de sua população, e a proteção do seu patrimônio natural, histórico, étnico e cultural. Em todo esse período, houve um notável acervo de realizações, como a efetivação do processo do zoneamento costeiro, a criação e o fortalecimento de equipes institucionais nos estados, e o aumento da consciência da população em relação aos problemas da zona costeira. A versão mais atual do plano é de 2004 e definiu os limites da zona costeira assim como agregou critérios para gestão da orla marítima.

As ações que visam à implementação do PNGC foram viabilizadas pelo Programa Nacional do Meio Ambiente (PNMA) e executado pelo MMA por meio de um componente específico denominado de Gerenciamento Costeiro (Gerco). É por

meio deste que os recursos são destinados aos estados e municípios costeiros para que eles possam estruturar seus órgãos ambientais, a fim de exercer os instrumentos de gestão previstos no PNGC, como por exemplo, planos de gestão e zoneamento ecológico costeiro.

O PNGC também tem participação em outras iniciativas como, por exemplo, o Projeto Orla, criado em 2000 para fortalecer o poder público municipal para que possam aplicar os instrumentos da PNGC. Esse projeto, que é realizado em conjunto com o Ministério do Meio Ambiente e o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, possibilitou capacitar equipes para que pudessem atuar no âmbito local para que pudessem produzir diagnósticos sobre a situação do ambiente da orla municipal e identificar possíveis problemas, assim como desenvolver soluções por meio de planos de gestão integrada. (MMA 2015f) (MMA, 2010).

A principal iniciativa para proteção de mangues no Brasil é o Projeto de Conservação Efetiva e Uso Sustentável dos Manguezais no Brasil em Áreas Protegidas (GEF-Mangue). Esse projeto tem o objetivo de desenvolver e fortalecer uma rede de áreas protegidas para o ecossistema dos mangues no Brasil, por meio de mecanismos políticos, financeiros e regulatórios, além de manejo de pesca e gestão de unidades de conservação e mostrar a importância dos manguezais para a sociedade. Assim, visa uma exploração sustentável e a conservação dessas regiões. O principal financiador é o Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF) e é coordenado pelo ICMBio, em parceria com o Ibama e governos estaduais. Os manguezais sofrem muito com a aquicultura e especulação imobiliária, e as estimativas dizem que aproximadamente 25% da área total já tenham sido destruídas. Entre os projetos desse programa, estão diagnósticos sobre os impactos da carcinicultura nos manguezais. Os resultados mostram que apesar de haverem avanços os manguezais ainda têm problemas de conservação e podem continuar a perder áreas.

Uma das principais iniciativas internacionais para conservação da biodiversidade marinha é a Convenção sobre Zonas Úmidas (Convenção de Ramsar), assim chamada por ter sido assinada na cidade de mesmo nome no Irã. A Convenção está em vigor desde 21 de dezembro de 1975, e seu tempo de vigência é indeterminado. Até janeiro de 2010, a Convenção contabilizava 159 adesões. A partir dos anos 80, a Convenção passou a abordar o tema de forma mais abrangente, reconhecendo várias zonas úmidas como importantes para manutenção

das espécies e sua relevância para o bem-estar das populações humanas. Em 1982, uma emenda ao texto original reconheceu que a proteção das zonas úmidas deve levar em consideração seu valor econômico, cultural, científico e recreativo. Foi aprovada pelo Congresso Nacional brasileiro em 1992 e promulgada pelo presidente em 1996, desta forma passando a fazer parte da legislação. Com isso, o Brasil assumiu a responsabilidade de assinalar pelo menos uma área úmida com importância internacional, segundo os critérios de Ramsar. Também se comprometeu a assegurar a manutenção das condições ecológicas de cada sítio listado, incluir as questões das zonas úmidas no planejamento territorial nacional para que possa haver uso racional, além de promover a criação de unidades de conservação e também incentivar a realização de pesquisas científicas.

As zonas úmidas fornecem serviços ecológicos fundamentais para as espécies de fauna e flora e para o bem-estar de populações humanas. Ao mesmo tempo, atendem necessidades de água e alimentação para uma grande variedade de espécies e para comunidades humanas, rurais e urbanas. O colapso desses serviços, decorrente da destruição das zonas úmidas, pode resultar em desastres ambientais com elevados custos em termos de vidas humanas e em termos econômicos. Os ambientes úmidos também cumprem um papel vital no processo de adaptação e mitigação das mudanças climáticas, já que muitos desses ambientes são grandes reservatórios de carbono.

A definição de zonas úmidas pelo tratado é bastante ampla e abrange uma quantidade grande de áreas alagadas de diferentes tipos. Áreas marinhas com profundidade de até 6 metros em maré baixa são englobadas nessa definição assim como algumas áreas costeiras. O Ministério do Meio Ambiente é o principal representante da Convenção de Ramsar no Brasil, elaborando estratégias e fornecendo os recursos necessários para realização dos compromissos assumidos. Atualmente existem 11 zonas úmidas situadas no Brasil e 5 delas estão localizadas nas zonas costeiras e marinhas, e esse reconhecimento favorece o recebimento de fundos específicos de doação, além de terem reconhecimento internacional. (MMA, 2010); (MMA, 2008); (MMA 2015g).

Podemos citar algumas outras iniciativas de conservação na Zona Costeira e Marinha que merecem destaque. Um deles é o Projeto de Corredores Ecológicos (PCE), que é voltado para a preservação de florestas tropicais, mas abrange áreas de mata atlântica em áreas costeiras. O Programa de Rede de Unidades Costeiras

Marinhas (RUMAR) visa a melhor aplicação de recursos financeiros provenientes de órgãos federais para reversão de pressões que as áreas marinhas sofrem. Além disso, o Ministério do Meio Ambiente vem trabalhando com outros órgãos colaboradores para apoiar outros projetos que visam a melhor conservação da biodiversidade marinha e costeira.

11 ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO

Até o final dos anos 1980, a conservação da biodiversidade brasileira era focada principalmente nas áreas terrestres, com poucas iniciativas voltadas para a biodiversidade marinha e costeira em escala nacional (PRATES, 2000). De fato, as unidades de conservação que protegem ecossistemas costeiros e marinhos no país ainda hoje encontram-se predominantemente sobre a faixa terrestre, e representa um sistema disperso, composto por diferentes categorias de manejo e administradas no âmbito dos três níveis de governo, como mencionado anteriormente. Segundo Fonseca et al. (1999), a distribuição das unidades de conservação na zona costeira não é uniforme e existem poucas áreas eminentemente marinhas. Nos últimos tempos, o número de unidades de conservação aumentou consideravelmente, especialmente as de uso sustentável. Levando em consideração sua grande importância e especificidade biológica e, devido à necessidade de planejamento das ações de conservação a serem exploradas, a Zona Costeira e Marinha passou a ser tratada como uma unidade geográfica com o mesmo status dos biomas. Antes disso, a legislação brasileira dividia as áreas de acordo com trabalhos do Ministério do Meio Ambiente que colocava a Zona Costeira e Marinha como um dos ecossistemas associados à mata atlântica.

O Ministério do Meio Ambiente realizou, entre 1998 e 2000, a primeira Avaliação e Identificação das Áreas Prioritárias para a Conservação dos Biomas Brasileiros, e entre os resultados apresentados está o primeiro diagnóstico sobre a diversidade biológica marinha e costeira do Brasil, realizado no domínio do Subprojeto Avaliação e Ações Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade das zonas costeira e marinha. Essa ação foi financiada pelo Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira (Probio), e culminou com a realização de um workshop, em Porto Seguro, BA, em outubro de 1999, que reuniu os resultados e as informações adquiridas para que se pudesse elaborar a base científica necessária para estudar estratégias de uso econômico, implantar novas áreas protegidas e auxiliar estados e municípios na gestão integrada das zonas costeira e marinha.

Em 2005, foi realizado o processo de atualização das áreas e ações prioritárias para a conservação, utilização sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade da zona costeira e marinha, e teve o objetivo de revisar os resultados

do Workshop promovido pelo Probio em 1999, utilizando novos conhecimentos, metodologias e do cenário atual. Para essa atualização foram realizadas quatro reuniões técnicas e três reuniões regionais, que contou com o apoio do Ibama, da TNC (The Nature Conservancy) e da SOS Mata Atlântica, além de todos os pesquisadores que participaram das reuniões, e enviaram seus dados referentes aos alvos de conservação selecionados. O processo foi concluído em dezembro de 2006, quando o mapa contendo resultados finais de todos os biomas foi aprovado pela Comissão Nacional de Biodiversidade (Conabio). (MMA, 2015h).

O Ministério do Meio Ambiente realizou, em setembro de 2014, uma consulta para fazer uma nova atualização das informações sobre as áreas prioritárias para conservação, uso sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade das zonas costeira e marinha. O público-alvo da consulta foram os órgãos ambientais dos estados e municípios costeiros de todo o Brasil, gestores de Unidades de Conservação, pesquisadores de universidades e representantes de organizações não governamentais (ONGs) voltados às atividades nas zonas costeira e marinha, além de superintendências e escritórios do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (Ibama).

A avaliação levou em consideração vários aspectos como, por exemplo, o impacto dessas áreas na formulação e implantação de políticas públicas, programas, projetos e atividades voltados à conservação da biodiversidade; uso sustentável de componentes da diversidade biológica; recuperação de áreas degradadas e de espécies sobre-exploradas ou ameaçadas de extinção. As novas informações têm a intenção de verificar a real utilização e eficiência das áreas prioritárias para conservação. (MMA, 2015i).

A metodologia adotada para realização do primeiro projeto dividiu a zona costeira e marinha em cinco sub-regiões, levando em consideração, entre outras variáveis, as feições litorâneas dos estados: Norte (AP, PA e MA), Nordeste 1 (PI, CE e RN), Nordeste 2 (PB, PE, AL, SE e BA), Sudeste (ES, RJ, SP e PR) e Sul (SC e RS). Durante as etapas preparatórias do processo foi feito o levantamento de dados e pesquisa sobre cada sub-região, levando em consideração diversos fatores, como os aspectos físicos e biológicos, os vetores de pressão sobre a biodiversidade, de origem natural e antrópica, as tendências socioeconômicas predominantes e o impacto de políticas públicas – como expansão da infraestrutura viária e energética e

uso da terra – sobre a conservação da biodiversidade. Organizados em áreas temáticas, os diagnósticos regionais foram, posteriormente, revisados e sistematizados em uma oficina na qual outros documentos e mapas foram agregados, permitindo o aumento da base de dados inicialmente produzida. Na segunda etapa desse processo, levaram em consideração as informações disponíveis sobre a plataforma continental e as ilhas oceânicas, assim os especialistas puderam definir áreas prioritárias regionais a partir do mapeamento elaborado na fase anterior. Foram identificadas 164 áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade na zona costeira e marinha, sendo 9 grandes áreas na região Norte (Amapá ao Maranhão), 47 no Nordeste (Piauí a Bahia), 37 no Sudeste (Espírito Santo ao Paraná), 40 no Sul (Santa Catarina e Rio Grande do Sul) e, finalmente, 31 na plataforma continental e nas ilhas oceânicas. Entre essas 50 áreas, foram consideradas como “insuficientemente conhecidas” ou, ainda, quando classificadas em outras categorias de importância biológica, indicavam que necessitavam de um “inventário biológico”. Foram identificadas 128 áreas em que se recomenda a criação de unidades de conservação de uso sustentável e de proteção integral, assim como a ampliação de unidades existentes e a alteração de categoria. A ação prioritária de “recuperação”, não levando em consideração aquelas indicadas como UCs, foi sugerida para 18 áreas, compreendendo regiões metropolitanas, lagoas e baías.

O Processo de Atualização das Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade na Zona Costeira e Marinha (2006) adotou uma metodologia de trabalho diferente da utilizada para os biomas. As quatro reuniões técnicas realizadas contaram com a participação de 177 especialistas com conhecimentos sobre os diferentes ecossistemas costeiros e marinhos. Devido à sua grande extensão territorial, a grande diferenciação biológica e ecológica a área foi dividida em quatro regiões. Em cada uma, a equipe do então Núcleo da Zona Costeira e Marinha (NZCM), do Ministério do Meio Ambiente, coordenou a realização de reuniões técnicas, com a participaram especialistas em biodiversidade e uso sustentável dos recursos naturais dos diferentes ecossistemas marinhos e costeiros.

Esses especialistas definiram os alvos regionais e suas respectivas ameaças e metas de conservação, indicando, ainda, as possíveis bases de dados locais e regionais para os alvos identificados. Para a realização das reuniões, a equipe do NZCM contou com as parcerias técnicas da TNC e do Centro de Sensoriamento

Remoto do Ibama (CSR-Ibama), além de apoios institucionais locais e regionais em cada uma das reuniões. Ao final das reuniões técnicas, foram selecionados 239 diferentes alvos de conservação – 85 de ecossistemas costeiros, 55 de ecossistemas marinhos e 99 de espécies costeiras e marinhas. Muitos desses alvos, principalmente os de ecossistemas, foram apontados em mais de uma região, por exemplo, espécies de corais endêmicas e ameaçadas, espécies de aves de tabuleiros ameaçadas, espécies de invertebrados marinhos ameaçadas de extinção.

Isso ocorreu, pois as reuniões não tiveram ligação entre si, de forma que, em cada região, os especialistas tiveram liberdade para apontar todos os alvos que julgassem pertinentes, possibilitando que, ao final de cada evento, se obtivesse o conjunto ideal de alvos a serem conservados. Conforme a metodologia adotada, os especialistas foram informados de que, no processo de elaboração do mapa de importância biológica, seriam considerados somente os alvos de conservação que tivessem formato especializado de distribuição. Para viabilizar esse procedimento, o NZCM levantou dados secundários georreferenciados em diferentes instituições governamentais (federais e estaduais) e privadas, anteriormente à realização das reuniões técnicas, iniciando, assim, a feitura do Banco de Dados da Biodiversidade da Zona Costeira e Marinha, que foi adensado com novas bases de dados indicadas pelos especialistas nas reuniões técnicas. Desta forma, o Banco de Dados foi o principal subsídio para o processo de atualização das áreas e ações prioritárias para a conservação, uso sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade da zona costeira e marinha brasileira. Essas bases foram então validadas, padronizadas, corrigidas e complementadas por meio da interpretação visual de imagens de satélite. No entanto, nem todas as inconsistências puderam ser corrigidas por falta de imagens sem cobertura de nuvens, pela escala de trabalho e por falta de checagens de campo. De qualquer forma, trata-se de uma primeira aproximação do mapeamento dos principais ecossistemas costeiros do Brasil, constituindo, assim, a base para uma análise preliminar da representatividade, que deve ser aprimorada em futuras versões com a incorporação de novos dados e novas imagens. (MMA, 2010).

Os resultados do projeto revelaram um quadro mais de carências e lacunas do que de boas práticas. Mesmo assim essas existem, porém, e no geral expressam iniciativas pontuais ou muito específicas. Os diagnósticos e relatórios dos trabalhos de grupo, que levam em consideração os diferentes temas abordados, são

unânicos em identificar os impactos causados pelas ações antrópicas nas regiões em questão. O avanço da urbanização, com formas de ocupação e uso dos solos irregulares, sem saneamento básico, aparece assinalado em todos os textos como principal ameaça aos ecossistemas costeiros. A atividade turística desordenada é apontada como outra causa de destruição dos habitats naturais litorâneos. Além da poluição de origem doméstica, a originária de atividades industriais, portuárias, agrícolas e de mineração são mencionadas como focos de contaminação marinha. No que se refere a ambientes e espécies aquáticos, a atividade pesqueira emerge como a maior geradora de impactos, sendo a sobrepesca um dos principais problemas. A destruição da fauna é responsável pela redução das populações de algumas espécies relevantes, além de as redes de arrasto causarem danos significativos aos fundos marinhos. A poluição por óleo também é destacada. A avaliação também levou em consideração a legislação sobre as zonas tratadas e mostrou que há um consenso quanto à existência de uma base legal adequada para a conservação da biodiversidade costeira e marinha. O problema está no que se refere ao cumprimento das leis existentes, com carência na fiscalização em diferentes lugares e atividades. A não existência de agentes fiscalizadores demonstra a pouca efetividade das normas, fazendo da irregularidade um padrão recorrente. O que piora a situação são os problemas referentes aos mecanismos de licenciamento, que não demonstram padronização e acabam evidenciando certa liberalidade em contraste às normas mais restritivas. A conclusão é que há a necessidade da criação de programas de capacitação para fiscais e gestores, buscando sanar essas carências. Observa-se que foi realizado um diagnóstico bem objetivo das ameaças à biodiversidade costeira e marinha, e apontando os problemas prioritários para a gestão ambiental desses recursos.

Enfim, os resultados obtidos definem com clareza as prioridades para a Política Nacional de Biodiversidade, e mostra os pontos críticos da gestão ambiental. A interação dessa política com outras federais incidentes na zona costeira e marinha é fundamental nas análises realizadas. No que se refere especificamente às unidades de conservação localizadas nas zonas costeira e marinha, o levantamento mostrou que as áreas terrestres estão mais bem cobertas de áreas protegidas que os espaços marítimos, exceção feita às ilhas costeiras, ainda com baixa cobertura de proteção ambiental. A situação mais crítica identificada refere-se aos ecossistemas de recifes de coral, únicos no Atlântico Sul, e sob impacto da ação antrópica –

notadamente os mais próximos do litoral –, que necessitam ser objeto de novas unidades e de um programa específico. De acordo com os critérios adotados, a maioria das unidades de conservação existentes nas zonas costeira e marítima apresentou um diagnóstico de fragilidade na efetivação, faltando fiscalização, pessoal capacitado e instrumentos de gestão. Como um princípio geral, considera-se que o caminho para a conservação do patrimônio genético não é proteger determinadas espécies, mas sim proteger habitats, pois aí estão contemplados todos os gêneros de uma determinada área, como também as condições ambientais para a sua existência. O resultado possivelmente mais importante obtido no trabalho foi o levantamento do estágio de conhecimento científico existente sobre os vários temas enfocados pelo projeto. O quadro geral levantado apontou que existe muito pouco conhecimento, com um padrão de análises muito pontuais e concentradas em certas localidades, enquanto amplos territórios encontram-se totalmente descobertos de pesquisas sistemáticas. Constatou-se uma grande disparidade regional na concentração dos estudos e programas, com as regiões sul e sudeste possuindo muito mais conhecimentos acumulados que as demais. No meio aquático, as espécies de valor comercial são mais estudadas que as demais, todavia algumas espécies ameaçadas também são alvo de programas mais regulares de investigação, é o caso dos mamíferos marinhos, como os cetáceos e os sirênios. Os recifes de coral, os costões rochosos e os banhados estão entre os ambientes ainda pouco pesquisados no país. A agenda de necessidades nesse item é volumosa, num quadro onde a associação entre a pesquisa universitária e a política de conservação ainda é muito pequena. Enfim, esta é a síntese dos resultados obtidos, fruto das análises e discussões realizadas pelos grupos de trabalho no workshop de Porto Seguro, e que encontram-se registrados nos diagnósticos e relatórios confeccionados. (Avaliação E Ações Prioritárias Para a Conservação, [s.d.]).

7 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste trabalho foi analisada a situação atual do Brasil em relação ao cumprimento das Metas de Aichi, levando em consideração publicações científicas e técnicas sobre o tema, a legislação nacional e internacional existente, as decisões emanadas das Conferências das Partes da Convenção sobre a Diversidade Biológica (CBD), e entrevistas realizadas com especialistas ligados a órgãos públicos que visam executar medidas para alcançar os objetivos e as metas estabelecidas no Plano Estratégico e as Metas de Biodiversidade de Aichi prepostos. Para realização dessas entrevistas foi elaborado questionário que visava englobar os aspectos importantes a serem elucidados para um melhor entendimento da real posição do Brasil na preservação das áreas costeiras e marinhas.

É consenso que o Brasil encontra-se aquém do esperado para cumprimento das Metas de Aichi e das Metas Nacionais relacionadas a ambientes costeiros e marinhos. Isso ocorre, em parte, por que o cumprimento das metas requer ação conjunta entre ministérios e instituições relacionadas às metas. Além disto, as metas são complexas e ambiciosas, em muitos casos, quase impossível de serem alcançadas. Como pode-se observar em alguns trechos do trabalho, o panorama global também não é satisfatório, e mostra que apenas em poucas regiões do planeta houve avanços na execução de políticas e programas que visam às áreas costeiras e marinhas e, conseqüentemente, à biodiversidade associada a elas.

Meta 6 –“ Em 2020, todos os estoques de peixes e invertebrados e plantas aquáticas devem estar gerenciados e aproveitados de maneira sustentável, legal e com base na adoção de abordagem ecossistêmica, de maneira que a pesca em excesso seja evitada, planos e medidas de recuperação sejam implementados para todas as espécies esgotadas, a pesca não tenha impactos adversos significativos em espécies ameaçadas e ecossistemas vulneráveis e o impacto da pesca em estoques, espécies e ecossistemas estejam dentro dos limites ecológicos seguros”.

Quando se trata das metas especificamente, pode-se traçar um panorama geral de como está sendo executado o cumprimento delas. No caso da meta 6, que visa prevenir a sobre-exploração e os impactos adversos da pesca e promover o uso dos estoques pesqueiros dentro de limites ecológicos seguros e promover planos e medidas de recuperação para espécies exauridas, o Ministério do Meio Ambiente

desenvolve trabalhos em conjunto com o Ministério da Pesca, onde foi estabelecido os Comitês Permanentes de Gestão e Uso Sustentável dos Recursos Pesqueiros (CPGs). Estes comitês realizam fóruns para discutir o ordenamento da pesca no Brasil, com foco não só na produtividade, mas também na proteção dos recursos naturais. Serão criadas 12 CPGs ao todo, com representantes de diferentes áreas, como por exemplo, do setor produtivo, do Conselho Nacional de Pesca e Aquicultura (Conepe), de organizações não governamentais e de pesquisadores, todos trabalhando com o foco de reger a pesca para que se possa garantir que a meta 6 seja cumprida. Associado a isso, o Ministério do Meio Ambiente publicou a Portaria nº 443, de 17 de dezembro de 2014, com a lista de espécies ameaçadas ou em risco de extinção, que estabelece algumas espécies de peixes cuja pesca é proibida e outras em que a pesca pode ser permitida, mas deve ser regrada para que não haja superexploração. As regras são estabelecidas pelos CPGs e espera-se que até 2020 todas as pescarias do Brasil estejam devidamente ordenadas por meio do trabalho destes CPGs.

Os CPGs já possuem alguns avanços para a execução da meta 6. E têm alguns planos de gestão que visam o uso sustentável de algumas espécies, como por exemplo, para as lagostas. Outros estão em processo de elaboração, mas a porcentagem de espécies que possuem plano de gestão está em menos de 1%, o que mostra que ainda existe muito a ser feito para que todas possuam um plano de gestão específico. Uma iniciativa que tem sido discutida, por meio de reuniões entre instituições governamentais e não governamentais, é a proibição de algumas práticas de pesca nos períodos reprodutivos ou em períodos em que espécies migratórias estão presentes no litoral brasileiro, para evitar que haja captura de filhotes como o da baleia jubarte, que pode ser capturada por algumas artes de pesca. Outros avanços não ligados aos CPGs aconteceram em fóruns de debate entre o Ministério da Pesca e o setor produtivo. Uma medida que merece destaque é na pesca de tubarão que se obriga o transporte o animal inteiro. Essa medida visa diminuir a pesca exacerbada que visava somente à retirada das barbatanas do tubarão, e faz com que a capacidade de armazenamento das embarcações seja ocupada também pelo animal e não somente por barbatanas.

O grande desafio para o cumprimento da meta está exatamente no processo de se fazer com que os CPGs trabalhem de forma mais interativa para que possa lidar com toda a demanda existente do setor produtivo.

Dessa forma, a pesca poderá também ser ampliada e será possível identificar a demanda sobre qual a melhor forma de se realizar a pesca. Além disso, existe um grande desafio relacionado a esse tema que é o combate à pesca ilegal. Neste aspecto, já existem ferramentas de controle da produtividade de forma a garantir que só produtos legais estejam disponíveis para consumo da população. No Ibama existe um projeto de se criar o Documento de Origem do Pescado (DOP) semelhante ao Documento de Origem Florestal (DOF), que permitirá a rastreabilidade do pescado. Ele ainda não foi implantado por falta de recursos financeiros. A fiscalização é, portanto, uma atividade fundamental para se alcançar essa meta, e ela precisa estar integrada com o Ministério do Meio Ambiente e o Ministério da Pesca e a Marinha do Brasil. Também é importante que se retome as estatísticas pesqueiras no País. Para esta meta, também pode-se desenvolver ações de conscientização e de comunicação, incentivo ao uso de tecnologias mais apropriadas, menos predatórias, revisão de incentivos perversos oferecidos por agências governamentais aos pescadores, além de estímulo à pesquisa e ao desenvolvimento em relação ao aproveitamento sustentável das diversas espécies marinhas brasileiras. Qualquer tipo de programa social, a exemplo do Bolsa Verde, deve ter critérios para sua concessão, exigindo contrapartidas dos pescadores em relação ao uso de boas práticas de pesca.

Quanto a meta 10, que trata especificamente de recifes de coral e como ações antrópicas vêm afetando esses ecossistemas, já era possível imaginar na época de sua elaboração que seria uma das mais difíceis de serem executadas por conta do prazo para cumprimento ser menor que os das demais. Isso se comprovou no depoimento dos entrevistados, que apesar de existirem projetos para a conservação dos recifes de coral, os danos gerados por ações humanas ainda são muito intensos e prejudiciais para esses ambientes.

As previsões dizem que, para o fim da década da biodiversidade em 2020, o cenário será mais positivo. No ano de 2014, foi estabelecido um plano de ação para conservação das espécies ameaçadas que ocorrem nos corais, com foco nas questões de aquecimento e acidificação das águas marinhas, mas esse plano somente será publicado em final de 2015. O Plano será a principal ferramenta para que se chegue mais próximo do cumprimento da meta. Associadas a essa ferramenta também existem outras estratégias que o Ministério do Meio Ambiente coordena, a mais destacada foi a Coordenação do Gerenciamento Costeiro

(Cogerco), que promove a gestão integrada dos ambientes costeiros, onde se discute principalmente as questões de gestão múltipla, que são aquelas que envolvem mais de uma instituição para tomada da decisão final. Para ajudar no avanço da preservação desses ambientes estão sendo criados alguns projetos pilotos que vão dar suporte às iniciativas principais. Um exemplo é o Projeto TerraMar, lançado em parceria com o Ministério do Meio Ambiente, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade e o Ministério Federal do Meio Ambiente da Alemanha, por meio da Agência Alemã de Cooperação Técnica (GIZ). Com este projeto espera-se ampliar o trabalho que é realizado dentro das unidades de conservação (UCs), mas essa iniciativa ainda encontra-se em estágio embrionário, portanto, ainda é difícil descrever os benefícios que ela vai trazer para os recifes de coral.

Outras linhas de trabalho vêm sendo desenvolvidas pelo Governo Federal para minimizar o impacto das ações humanas em áreas costeiras e em recifes de coral. Uma dessas iniciativas foi o Projeto de Conduta Consciente, que tinha como foco principal as praias, mas também englobava os recifes de coral, por meio da regulamentação do turismo, como forma de melhorar a questão de pisoteio nos corais, que é uma ação significativamente danosa a esses ecossistemas. Esta campanha foi desenvolvida em 2001, com apoio financeiro da Convenção de Ramsar e em parceria com os gestores das unidades de conservação (Ibama, ICMBio), com a Universidade Federal de Pernambuco e com o Instituto Recifes Costeiros.

Os recifes de coral de alta profundidade é outro ecossistema que é pouco preservado no Brasil. Hoje em dia não existem muitas iniciativas que visem especificamente à preservação desse tipo de coral, mas de acordo com as informações obtidas, essa situação está sendo observada e existem planos de ação para conservação desses ambientes. Está sendo elaborado um estudo sobre áreas prioritárias para conservação que visa atualizar o mesmo estudo realizado em 2007. A intenção é adicionar mais áreas às já existentes, além dos recifes de coral de alta profundidade, um dos focos desse novo estudo. Este trabalho está sendo conduzido em associação com o Projeto GEF-Mar, que tem financiamento do Fundo Global¹

Nota: *Global Environmental Facility (GEF) é um mecanismo de cooperação internacional com a finalidade de prover recursos adicionais e fundos concessionais para cobrir custos incrementais em projetos que beneficiem o meio ambiente global. Wikipedia: https://pt.wikipedia.org/wiki/Global_Environment_Facility.

para o Meio Ambiente (GEF)*, e tem a intenção promover a conservação da biodiversidade marinha e costeira.

Apesar das iniciativas em andamento, de acordo com os atores entrevistados, com relação à meta 10, a expectativa é que ela não seja cumprida em face de seu curto prazo. Mas apesar disso, pode-se perceber, pelas declarações, que até 2020 haverá avanços na preservação dos recifes de coral, e que o governo tem trabalhado para que esses ecossistemas sejam prioritários para preservação de sua enorme biodiversidade.

Com relação a meta 11, pode-se dizer que o Brasil, assim como nas outras metas mencionadas, está aquém do esperado. Essa meta tem como objetivo a criação de áreas protegidas para serem geridas de forma efetiva e equitativa. Para áreas costeiras, a meta prevê 17% de área protegida até 2020 e, para áreas marinhas, 10%. A parte relacionada às áreas marinhas é igual a das metas nacionais da biodiversidade para 2010 que não foi cumprida. E a forma como essa meta vem sendo tratada até o momento leva a crer que essa porcentagem também não será alcançada até o prazo final das Metas de Aichi, em 2020. É consenso nos entrevistados que dificilmente os 10% de áreas marinhas protegidas dificilmente serão alcançados.

Mas existem iniciativas que visam o aumento das áreas protegidas, e o GEF-Mar tem essa função de ampliar essa porcentagem, não focando somente em unidades de conservação e sim em áreas protegidas costeiras e marinhas, podendo ser elas de diferentes classificações, como áreas de exclusão de pesca e áreas de exclusão de trânsito de embarcações. Mas as projeções dizem com grande efetividade que essas iniciativas vão permitir que se chegue a apenas metade da porcentagem estabelecida pela meta. O grande problema para atingir a porcentagem necessária está no fato de que a criação de unidades de conservação é muito difícil, requer uma quantidade significativa de estudos das áreas para que se possam compatibilizar os interesses de vários setores, apesar de existem várias áreas sendo estudadas visando à criação de novas áreas de proteção da biodiversidade e patrimônio genético. Também foi destacado que esse papel de criação de novas áreas não é somente do Governo Federal, mas também dos estados, que podem criar diferentes tipos de áreas de conservação ambiental.

No quesito das áreas costeiras, já existe mais otimismo com relação ao alcance da meta, levando em consideração o que tem sido feito para conservação de áreas

terrestres. Ao se considerar todas as unidades de conservação existentes na zona costeira, sejam federal, estaduais ou municipais, o Brasil já atingiu cerca de 40% de tal zona, ultrapassando a meta que propõe 17% até 2020. Por ecossistemas, o Brasil tem um número significativo de unidades de conservação, mesmo considerando apenas as unidades de conservação de proteção integral.

A meta, no entanto, considera ainda a representatividade e efetividade de tais áreas protegidas. Neste âmbito, também existem algumas iniciativas importantes, geralmente ligadas a ambientes terrestres e à proteção da Mata Atlântica.

Outro ponto de grande relevância para o cumprimento das metas é a questão de gestão das áreas protegidas. Quando é tratada a gestão de maneira equitativa e efetiva, o que se pode apurar é que existem projetos onde está previsto um mapeamento para posterior utilização das bases de informação que já existem e que dão referências da localização de ambientes mais ricos e relevantes para serem trabalhados. Assim, em associação ao trabalho sobre áreas marinhas ecologicamente ou biologicamente relevantes (EBSAs), que foi conduzido no âmbito da CDB, chegou-se à indicação das áreas principais no Brasil que devem ser transformadas em áreas protegidas. No entanto, para que haja mais efetividade e alcance de resultados concretos é preciso que haja fortalecimento das áreas protegidas já estabelecidas, por exemplo, por meio de arranjo de mosaicos que facilitem a gestão e através da capacitação de equipes, além de prover mecanismos inovadores de gestão financeira, para que as unidades de conservação efetivamente funcionem. Existe um componente forte nos projetos de gestão de áreas protegidas voltado para a captação de financiamento em longo prazo.

Portanto, pode-se dizer que a meta 11 está enquadrada também naquelas que não serão alcançadas totalmente. Apesar dos indicativos de que a porcentagem estabelecida para áreas costeiras já tenham sido alcançadas, é entendido que a porcentagem para áreas marinhas não será alcançada e ainda as projeções dizem que é muito difícil que se chegue próximo da meta. Há planos para a criação de novas áreas protegidas, mas existem diversos conflitos de uso, como por exemplo, para a área de energia (exploração de petróleo e outros minerais) que dificultam ou mesmo impedem que se concretize esse plano. Isso demonstra mais uma vez que o Brasil não vem tomando as medidas necessárias para que se possa proteger minimamente a grande biodiversidade marinha presente nas águas que se encontram em sua jurisdição.

Em relação a meta 12, que foca principalmente as espécies ameaçadas de extinção e as medidas que devem ser tomadas para que se melhore a situação dessas espécies, especialmente as que vêm sofrendo declínio em seus números, já foi feito um inventário recente sobre elas. Só para peixes e vertebrados aquáticos a lista já conta com 475 espécies. Além dessas, também estão ameaçadas cinco espécies de tartarugas marinhas, além de mamíferos e aves.

Grande parte das espécies ameaçadas já possui um plano de ação para conservação com várias estratégias. Por exemplo, para tartarugas marinhas já foram identificadas áreas principais que devem ser protegidas ou que devem ter um controle da ação antrópica de forma mais efetiva. As estratégias de monitoramento das tartarugas, para interação com a pesca, estão presentes em debates sobre o uso de anzóis alternativos, para mitigar a captura por espinhel e uso de outros mecanismos de pesca que evitem a captura indesejada dessas espécies. Estes debates orientam a ação, não só do governo federal, mas dos governos estaduais e do setor privado.

Hoje existem mais de 3 mil espécies, costeiras e marinhas, ameaçadas de extinção no Brasil e, atualmente, está sendo montada uma estratégia para que 100% dessas espécies estejam sobre algum tipo de mecanismo de proteção. Esses mecanismos podem ser unidades de conservação, áreas de exclusão de pesca ou planos de ação direcionados para determinada área ou espécie, para que se possa ter sempre um olhar para conservação dessas espécies, para garantir a prevenção da extinção e impulsionar a segunda parte da Meta 12 que é a das espécies que estão em pior situação. Para essas espécies em situação mais crítica existe uma projeção no Plano Plurianual (PPA) do governo federal para que 10% das espécies ameaçadas brasileiras tenham sua situação revertida até 2019. Para que isto seja realizado o Ministério do Meio Ambiente atua em parceria com várias organizações nacionais e internacionais, incluindo organizações não governamentais. De acordo com um dos entrevistados, o fato mais relevante relativo à lista de espécies ameaçadas recentes é a retirada da baleia jubarte, que se encontrava entre as espécies ameaçadas há vários anos, mas os dados atuais mostram ampla recuperação da espécie. Isso demonstra que é possível realizar a recuperação das espécies desde que existam ações pontuais.

Melhorar o status de conservação das espécies ameaçadas e evitar a extinção é um trabalho difícil, pois cada espécie possui uma característica singular e

precisa ser tratada individualmente. Mas de maneira simplificada, é necessário identificar as ameaças e estabelecer estratégias mínimas para combater essas ameaças. As ações necessárias vão desde o combate à captura ilegal ou, no caso das baleias, à proibição da caça de uma maneira geral, até o manejo integrado para que se desenvolva a melhor estratégia de recuperação da espécie. Foi mencionada ainda a integração das ações de proteção com atividades de empreendimento como hotéis, por exemplo, e a despoluição das praias. Sendo a proteção do habitat de extrema importância por meio de unidades de conservação ou outro tipo de área de proteção.

Portanto para que se tenha sucesso na implementação das Metas de Aichi e nas Metas Nacionais de Biodiversidade, o governo vem montando a estratégia nacional que deve ser entregue até o final de 2015 para a CDB, e também tendo esse documento como uma ferramenta para futuras ações. Para isso, há um trabalho integrado do governo com a participação de diferentes ministérios. Essa integração é considerada o diferencial para que se possam abordar todas as metas. A conservação marinha está associada a essa estratégia, e existem hoje dois principais fóruns de debate sobre essa questão marinha. No caso da pesca existem os comitês de gestão da pesca, que terão papel fundamental na conservação das espécies nos próximos anos. Há ainda a Comissão Interministerial para Recursos do Mar (CIRM) onde são discutidas ações de monitoramento marinho, gestão integrada de recursos costeiros, entre outras atividades.

Há também políticas públicas conflitantes, como por exemplo, a recente proposta da Agenda Brasil, que tem proposta de se abrir a zona costeira e marinha, áreas protegidas e terras indígenas para novos investimentos, o que implica na falta de interesse de se criar novas áreas protegidas. A necessidade de que diversas pastas do governo consigam convergir para objetivos consensuais é que é o grande desafio para se definir políticas, programas, projetos e ações que irão permitir o alcance das metas de Aichi, no âmbito internacional, e as metas de biodiversidade, no âmbito nacional.

Dessa forma, chegamos à conclusão de que o Brasil ainda se encontra defasado na tentativa de cumprir totalmente as Metas de Aichi voltadas para os ambientes costeiros e marinhos. Apesar disso, podemos perceber que a questão não está sendo deixada totalmente de lado, existem programas e projetos importantes para que, ao menos parcialmente, as metas sejam alcançadas até 2020.

A grande questão é saber se essas iniciativas serão efetivamente implantadas e, caso sejam, se haverá sucesso na proteção das espécies ameaçadas e de outras da biodiversidade presentes nesses ecossistemas. De uma maneira geral, é uma situação delicada, o Brasil tem interesse em preservar a enorme biodiversidade que possui, porém encontra dificuldades na execução de planos que possam ter mais sucesso no cumprimento das determinações criadas por tratados internacionais e compromissos nacionais.

CONCLUSÃO

Atualmente o mundo vem passando por um período em que as preocupações com o meio ambiente são maiores, tanto para proteção da biodiversidade quanto para mitigação dos problemas associados ao aquecimento global. Os ambientes marinhos historicamente sofrem com o descaso das autoridades, principalmente pelo fato de as observações dos danos causados pelas ações antrópicas serem mais difíceis nesses ecossistemas. Felizmente nos últimos tempos esse descaso vem diminuindo e a percepção da importância desses ambientes para a vida no planeta vem sendo exaltada. As evidências dessas mudanças podem ser vistas nas ações voltadas à implementação das Metas de Aichi para proteção da biodiversidade da CBD, que mencionam os ambientes costeiros e marinhos especificamente. O Brasil tem tomado iniciativas importantes para a execução das metas, mas infelizmente as perspectivas do total cumprimento delas são boas.

Com base nisso, o este trabalho visou traçar um panorama do que tem sido feito pelo governo para a conservação da biodiversidade costeira e marinha, a fim de cumprir as Metas de Aichi e as Metas Nacionais. Para isso, foram consultados documentos oficiais, artigos científicos e livros, a fim de formar uma base de dados para elucidar conceitos e expor dados relevantes, buscando apresentar a importância das regiões costeiras e marinhas, além de informar as iniciativas governamentais que tem a intenção da proteção da variedade de espécies desses locais.

Com base nesses dados foi elaborado um questionário que foi aplicado às autoridades governamentais, cujo enfoque foi voltado para conservação e uso sustentável da biodiversidade e dos recursos genéticos brasileiros. A partir desse questionário obteve-se dados importantes que mostram como o país vem agindo para alcançar as metas nacionais e internacionais da biodiversidade.

O Brasil é um dos países com a maior diversidade do mundo, possuindo uma enorme variedade de espécies marinhas e costeiras, muitas delas encontrando-se em estado de ameaça de extinção, por não haver programas ou projetos que visem à sua conservação. O País possui áreas de preservação costeiras e marinhas que serve de proteção a essas espécies, mas a porcentagem de área protegida ainda não é suficiente para que haja a proteção necessária dessas espécies. As diferentes

categorias de unidades de conservação, que compõem o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), visam conservar o habitat e evitar ações que venham prejudicar as espécies, mas o número de áreas ainda é pequeno e a gestão de muitas delas não é eficiente para que o seu intuito seja cumprido.

A partir então da pergunta gerada no objetivo deste trabalho que é identificar quais as políticas públicas existentes para que o Brasil alcançasse as Metas de Aichi e as Metas Nacionais, pode-se dizer é possível gerar uma análise satisfatória das leis, programas e projetos que vêm sendo realizados pelo governo para que se avance na questão da preservação das áreas costeiras e marinhas. Essa análise nem sempre mostra um panorama favorável para o cumprimento das metas, mas oferece um indicativo real do que tem sido feito e do que ainda precisa melhorar para que o objetivo seja alcançado.

Foi possível também destacar o quão vasta é a biodiversidade marinha brasileira, e como a diferença de temperatura das águas, ao longo da costa, favorece o estabelecimento de espécies de diferentes ordens, e como isso torna o litoral uma região de suma importância para conservação. Foi possível destacar, também, que o litoral, apesar de ser o local onde se encontra a maior parte da população, foi tratado com descaso por muitas décadas, fazendo com que milhares de espécies sofressem com ações humanas e entrassem na lista de espécies ameaçadas de extinção.

Apesar de essa área ter sido deixada de lado por muito tempo, quando o quesito era conservação e uso sustentável, o momento atual é diferente, a partir das metas traçadas pelas CBD e pelo governo federal pode-se perceber que já existem avanços na conservação dessa biodiversidade. Os avanços ainda são pequenos e muitos se encontram em estágios embrionários, mas são propostas importantes a médio e longo prazos, o que faz com que seja possível pensar que em um futuro distante esses ecossistemas recebam a mesma atenção que os terrestres e, com isso, sejam preservados de maneira eficiente e explorados de maneiras sustentáveis por conta de seus valiosos recursos naturais.

A conclusão deste estudo é que a conservação da biodiversidade das zonas costeiras e marinhas do Brasil, para o alcance das Metas de Aichi e das Metas Nacionais ainda está defasada. Ainda é preciso fazer muitas mudanças para que os objetivos sejam alcançados. Mas apesar disso, ao contrário do que se via em décadas passadas, o Brasil tem se esforçado por meio de políticas públicas e

projetos, com o apoio do setor privado ou de organizações não governamentais, para melhorar o panorama geral da conservação dessas importantes regiões, fazendo com que seja possível ver pequenos avanços na direção certa, e projetar um futuro melhor para a conservação e uso sustentável da biodiversidade brasileira.

REFERÊNCIAS

AMARAL, W. A. D., BRITO, M. D., ASSAD, A. L. D., & Manfio, G. P. **Políticas públicas em biodiversidade: conservação e uso sustentado no país da megadiversidade**. 2005. International Studies on Law and Education, FFCL-USP, Harvard Law School Association, p. 29.

AMBIENTE BRASIL. **Brasil tem 1,5% de área marinha protegida por unidades de conservação**. , 2010. Disponível em: <<http://noticias.ambientebrasil.com.br/clipping/2010/07/15/57588-brasil-tem-15-de-area-marinha-protegida-por-unidades-de-conservacao.html>>. Acesso em: 15 sep. 2015.

BENSUSAN, N. **Conservação da biodiversidade em áreas protegidas**. 2006. FGV Editora.

BRASIL, R. C. **Programa de Monitoramento dos Recifes de Coral do Brasil Reef** Check Brasil. p. 35, [s.d.].

CBD. CONVENTION OF BIOLOGICAL DIVERSITY. **History of the convention**. , 2014. Disponível em: <<http://https://www.cbd.int/history/>>. Acesso em: 15 sep. 2015.

CBD. CONVENTION OF BIOLOGICAL DIVERSITY. **Decisions adopted by the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity at its 2nd. Meeting**. Jakarta, Indonesia, 1995., Disponível em: <<https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-02/full/cop-02-dec-en.pdf> >. Acesso em: 15 set. 2015.

CBD. CONVENTION OF BIOLOGICAL DIVERSITY. **Decisions adopted by the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity at its 4th Meeting. Bratislava, Slovaquia**, 1998. Disponível em: <<https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-04/full/cop-04-dec-en.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2015.

CBD. CONVENTION OF BIOLOGICAL DIVERSITY. **Decisions adopted by the Conference of the Parties to the Convention on biological diversity at its 6th Meeting. Nairobi, Quênia**, 2002. Disponível em:

<<https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-06/full/cop-06-dec-en.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2015.

CBD. CONVENTION OF BIOLOGICAL DIVERSITY. **Decisions adopted by the Conference of the Parties to the Convention on biological diversity at its 6th Meeting. Aia, Holanda, 2002.** Disponível em:

<<https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-06/full/cop-06-dec-en.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2015.

CBD. CONVENTION OF BIOLOGICAL DIVERSITY. **Decisions adopted by the Conference of the Parties to the Convention on biological diversity at its 7th Meeting. Kuala Lumpur, Malásia, 2004.** Disponível em:

<<https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-07/full/cop-07-dec-en.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2015.

CBD. CONVENTION OF BIOLOGICAL DIVERSITY. **Decisions adopted by the Conference of the Parties to the Convention on biological diversity at its 8th Meeting. Curitiba, Brasil, 2006,** Disponível em:

<<https://www.cbd.int/decisions/cop/?m=cop-08>>. Acesso em: 15 set. 2015.

CBD. CONVENTION OF BIOLOGICAL DIVERSITY. **Decisions adopted by the Conference of the Parties to the Convention on biological diversity at its 9th Meeting. Bonn, Alemanha, 2008.** Disponível em: <

<https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-09/full/cop-09-dec-en.pdf> >. Acesso em: 15 set. 2015.

CBD. CONVENTION OF BIOLOGICAL DIVERSITY **Decisions adopted by the Conference of the Parties to the Convention on biological diversity at its 10th Meeting. Nagoia, Japão, 2010.** Disponível em:

<<https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-10/full/cop-10-dec-en.pdf>>. Acesso em: 15 sep. 2015.

CEBDS. CONSELHO EMPRESARIAL BRASILEIRO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Metas de Aichi 2011-2020.** 2011. Disponível em:

<<http://cebds.org/wp->

content/uploads/2014/10/CEBDS_RBMA_COP12_PORTUGUES.pdf> Acesso em 25 set. 2015

CHAMY, P. **Reservas Extrativistas Marinhas: um estudo sobre posse tradicional e sustentabilidade**. Anais do I Encontro da Associação Nacional de Pós- ..., p. 1–11, 2002.

CONVENTION OF BIOLOGICAL DIVERSITY. **Global biodiversity outlook 4.** , 2014. Disponível em: <<http://https://www.cbd.int/gbo4/>>. Acesso em: 15 sep. 2015.

Coral Vivo. PROJETO CORAL VIVO. **História coral vivo**. 2015. Disponível em: <<http://coralvivo.org.br/coral-vivo/historia/>>. Acesso em: 15 sep. 2015

EVANGELISTA, D. N; ABRI – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS 5º ENCONTRO NACIONAL DA ABRI: **REDEFININDO A DIPLOMACIA NUM O BRASIL E AS “ METAS DE AICHI ” PARA 2020 INSTITUIÇÕES E REGIMES INTERNACIONAIS** Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas) Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) Belo Horizonte – BH- de 29 a 31 de julho de 2015. 2015.

FAPESP. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. **Número de espécies descritas na costa brasileira pode chegar a 13 mil**. 2013. Disponível em < http://agencia.fapesp.br/numero_de_especies_descritas_na_costa_brasileira_po_de_chegar_a_13_mil/18118> acesso em 28 set. 2015

FERNANDO, A.; PEDRO, P. **As consequências da ineficaz legislação ambiental brasileira** [s.d.].

FUNDAÇÃO GRUPO BOTICÁRIO. **Brasil precisa de mais proteção para a vida marinha.** , 2014. Disponível em: <<http://www.fundacaogrupoboticario.org.br/pt/noticias/pages/brasil-precisa-de-mais-protecao-para-a-vida-marinha.aspx>>. Acesso em: 15 set. 2015.

GUAZELLI, A. C. **Pró-Unidades de conservação são aprovadas**. Disponível em <<http://www.ideiasustentavel.com.br/2012/10/pro-unidades-de-conservacao-marinhas-sao-aprovadas/>>. Acesso em 14 jul. de 2015

ICMBio. INSTITUTO CHICO MENDES DA BIODIVERSIDADE. **Categorias de Unidades de Conservação.** , 2014. Disponível em:

<<http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/unidades-de-conservacao/categorias.html>>. Acesso em: 15 set. 2015.

ICMBio. INSTITUTO CHICO MENDES DA BIODIVERSIDADE. **Três novas reservas extrativistas marinhas são criadas no Pará.** , 2014. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/portal/comunicacao/noticias/5044-tres-novas-reservas-extrativistas-marinhas-sao-criadas-no-para.html>>. Acesso em: 15 set. 2015.

ICMBio. INSTITUTO CHICO MENDES DA BIODIVERSIDADE. **Conservação da Zona Costeira e Marinha de Santa Catarina.** , 2014. Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/portal/images/Conserva%C3%A7%C3%A3o%20da%20Biodiversidade%20na%20Zona%20Costeira%20e%20Marinha%20de%20Santa%20Catarina.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2015.

INBIOVERITAS. Centro Integrado para a Conservação da Biodiversidade da Mata Atlântica. **Metas da CDB.** 2014. Disponível em: <http://www.inbioveritas.net/pt-br/biodiv/CBD_metas>. Acesso em: 15 set. 2015.

JERONYMO FILHO, M. **Unidades de conservação costeiras e marinhas.** , 2013. Disponível em: <<http://marbrasileirotocolando.blogspot.com.br/2011/10/unidade-de-conservacao->

MACHADO, F. S.; FERNANDO, L.; MERICO, K. **Metas brasileiras de biodiversidade para 2020** : exemplo de construção participativa no marco da Convenção de Diversidade Biológica – CDB / ONU. p. 469–484, 2012.

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Metas Nacionais de Biodiversidade para 2010.** Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Biodiversidade e Florestas. – Brasília: MMA. 2007.

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Biodiversidade Costeira e Marinha Brasileira Ano Internacional dos Recifes de Coral,** 2008.

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Gerência de Biodiversidade Aquática e Recursos Pesqueiros. **Panorama da conservação dos ecossistemas costeiros e marinhos no Brasil.**Brasília:MMA/SBF/GBA, 2010. 148 p.

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Unidades de Conservação.** 2013. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao>>. Acesso em: 15 set. 2015.

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Convenção da diversidade biológica.** , 2014. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biodiversidade/convencao-da-diversidade-biologica>>. Acesso em: 15 set. 2015.

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Perguntas Frequentes.** , 2014. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/perguntasfrequentes?catid=33>>. Acesso em: 15 set. 2015.

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Biodiversidade na Zona Costeira e Marinha do Brasil.** , 2014. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/informma/item/6618-a-biodiversidade-na-zona-costeira-e-marinha-do-brasil>>. Acesso em: 15 set. 2015.

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Recifes de coral.** , 2014. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-aquatica/zona-costeira-e-marinha/recifes-de-coral>>. Acesso em: 15 set. 2015.

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro.** , 2014. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_sigercom/_arquivos/pngc2_78.pdf >. Acesso em: 15 set. 2015

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Convenção de Ramsar.** 2013. Disponível em: <<http://http://www.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-aquatica/zonas-umidas-convencao-de-ramsar>>. Acesso em: 15 set. 2015.

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **áreas prioritárias para a conservação, uso sustentável e repartição de benefícios da biodiversidade da zona costeira e marinha.**, 2014. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/component>> acesso em 15 set, 2015

MMA. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Ministério faz consulta sobre estudo de áreas das zonas costeira e marinha.** , 2014. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2014/07/ministerio-faz-consulta-sobre-estudo-de-areas-das-zonas-costeira-e-marinha>>. Acesso em: 15 set. 2015.

O ECO. ASSOCIAÇÃO O ECO. **O que são as metas de Aichi.** , 2014. Disponível em: <<http://www.oeco.org.br/dicionario-ambiental/28727-o-que-sao-as-metas-de-aichi/>>. Acesso em: 15 set. 2015.

OLIVEIRA, D.; WEIGAND, R; WEIGAND, V.M. **Conceitos e Indicadores da Implementação das Metas Nacionais de Biodiversidade (CDB 2020) referentes ao Objetivo Estratégico "C"** Brasília. n. CDB 2020, 2014.

OLIVEIRA, L. **A convenção sobre diversidade biológica e o princípio da soberania nacional**. 2006. 176 f., il. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade de Brasília, Brasília, 2006).

OLIVEIRA, R. C. DE. O Panorama da Aquicultura no Brasil: A prática com foco na sustentabilidade. **Revista Intertox de Toxicologia, Risco Ambiental e Sociedade**, v. 2, n. 1, p. 71–89, 2009.

PORTAL BRASIL. **Brasil apresenta metas e ações de conservação marinha na COP 10** , 2010. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/meio-ambiente/2010/10/brasil-apresenta-metas-e-acoes-de-conservacao-marinha-na-cop-10>>. Acesso em: 15 set. 2015.

PRATES, A. P. L & SOUSA, N. Panorama das Áreas Protegidas no Brasil. In: BENSUSAN, N. & PRATES, A. P. L. (editoras). **A Diversidade cabe na Unidade? Áreas Protegidas no Brasil**. Editora IEB Mil Folhas. 2014.

Project Document United Nations Development Programme Global Environment Facility Full Project – **Conservation and Sustainable Use of Biodiversity on the South African Wild Coast**. n. PIMS 3280, [s.d.].

Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM - **A Proteção Do Meio Ambiente No Litoral Sul Da Bahia; The Effectiveness of the Enforcement of Environmental Crimes for the Protection of the Environment in the South Coast of Bahia**. v. 3694, p. 333–357, 2013.

ROCHA, J., J.D. MILLIMAN, C.I. SANTANA & M.A. VICALVI. 1975. In: J.D. Milliman & C. Summerhayes (eds.). **Upper continental margin sedimentation off Brazil. Contributions to Sedimentology** 4: 111–150

RUSCHEL, C. MELISSA, E. **Educação ambiental: pressuposto básico para efetiva aplicação da legislação ambiental**. , 2014. Disponível em: <http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?artigo_id=533&n_link=revista_artigos_leitura>. Acesso em: 15 set. 2015.

SANTOS, C.; SCHIAVETTI, A. **Reservas Extrativistas Marinhas Do Brasil: Contradições De Ordem Legal, Sustentabilidade E Aspecto Ecológico**. Bol. Inst. Pesca, São Paulo, v. 39, n. 4, p. 479–494, 2013.

SOARES, M. D. O. et al. **Gestão de unidades de conservação marinhas: o caso do Parque Estadual Marinho da Pedra da Risca do Meio, NE – Brasil**. Revista de Gestão Costeira Integrada, v. 11, n. 2, p. 257–268, 2011.

TOLEDO, K. **Número de espécies descritas na costa brasileira pode chegar a 13 mil.** , 2013. Disponível em: <http://agencia.fapesp.br/numero_de_especies_descritas_na_costa_brasileira_pode_chegar_a_13_mil/18118/>. Acesso em: 15 set. 2015.

UC Socioambiental. UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO BRASIL. **Alerta vermelho ao estado de conservação da biodiversidade costeira e marinha brasileira.** , 2014. Disponível em: <<http://uc.socioambiental.org/noticia/alerta-vermelho-ao-estado-de-conservacao-da-biodiversidade-costeira-e-marinha-brasileira>>. Acesso em: 15 set. 2015.

United Nations Conference on Environment & Development Rio de Janeiro , **AGENDA 21**, Brazil , 1992, p. 351.

VALENTI, W. C. A aquicultura brasileira é sustentável? **Palestra apresentada durante o IV seminário Internacional de Aquicultura, Maricultura e Pesca, Aquafair 2008, Florianópolis, 13-15 de maio de 2008**, v. 11, n. Pillay 1992, p. 1–11, 2008.

APÊNDICE A - Quadro 1 - Áreas de Conservação Marinha Federais do Brasil

	Unidade de Conservação	Decreto de criação conservação	Área (ha)	Localidade	Plano de manejo	Espécie ameaçada	Conselho Gestor	Presença humana	Data da última certificação de dados
1.	REBIO Atol das Rocas	Decreto nº 83.549, de 05 de junho de 1979	35.186,41	Natal (RN)	Sim	Tartaruga-cabeçuda - <i>Caretta caretta</i> Tartaruga-verde - <i>Chelonia mydas</i> Estrela-do-mar - <i>Echinaster (Othilia) guyanensis</i> Tartaruga-de-pente - <i>Eretmochelys imbricata</i> Caranguejo - <i>Johngarthia lagostoma</i> Coral-de-fogo - <i>Millepora alcicornis</i> Tubarão-limão - <i>Negaprion brevirostris</i> Rabo-de-palha-de-bico-vermelho - <i>Phaethon aethereus</i> Caranguejo - <i>Percnon gibbesii</i> Gorgônia - <i>Phyllogorgia dilatata</i> Rabo de junco de bico laranja - <i>Phaethon lepturus</i>	Sim Conselho Consultivo	Não	27/09/2007
2.	PARNA do Cabo Orange	Decreto nº 84.913, de 15 de julho de 1980	657.318,06	Calçoene (AP), Oiapoque (AP)	Sim	Gato-do-mato - <i>Leopardus tigrinus</i> Cuxiú-preto - <i>Chiropotes satanas</i> Tartaruga-verde - <i>Chelonia mydas</i> Tamanduá-bandeira -	Sim Conselho Consultivo	Não	27/04/2011

						<i>Myrmecophaga tridactyla</i> Onça-pintada - <i>Panthera onca</i> Peixe-serra - <i>Pristis pectinata</i> Tatu-canastra - <i>Priodontes maximus</i> Peixe-boi marinho - <i>Trichechus manatus</i> Peixe-boi-da-Amazônia - <i>Trichechus inunguis</i>			
3.	ESEC de Maracá-Jipioca	Decreto s/nº, de 02 de junho de 1981	60.252,60	Amapá (AP)	Não	Não existe	Sim Conselho Consultivo	Sim, não tradicional (5000 na Z. Amort)	11/03/2010
4.	PARNA dos Lençóis Maranhenses	Decreto nº 86.060, de 02 de junho de 1981	156.605,72	Primeira Cruz (MA), Barreirinhas (MA)	Sim	Gato-do-mato - <i>Leopardus tigrinus</i> Esponja - <i>Corvoheteromeyenia heterosclera</i> Trinta-réis-real - <i>Thalasseus maximus</i>	Sim Conselho Consultivo	Não	29/11/2007
5.	ESEC de Guaraqueçaba	Decreto nº 87.222, de 31 de maio de 1982/ nº 93.053 de 31 de julho de 1986	4.475,69	Guaraqueçaba (PR)	Não	Papagaio-da-cara-roxa - <i>Amazona brasiliensis</i>	Sim Conselho Consultivo	Sim, tradicional e não tradicional (1480 na Z. Amort)	31/05/2011
6.	APA de Piaçabuçu	Decreto nº 88.421, de 21 de junho de 1983	9.106,87	Feliz Deserto (AL), Piaçabuçu (AL)	Sim	Tartaruga-oliva - <i>Lepidochelys olivacea</i>	Sim Conselho Consultivo	Não	27/09/2007
7.	PARNA Marinho dos Abrolhos	Decreto nº 88.218, de 06 de abril de 1983	87.942,03	Alcobaça (BA), Caravelas (BA)	Sim	Anêmona-gigante - <i>Condylactis gigantea</i> Estrela-do-mar - <i>Coscinasterias tenuispina</i> Estrela-do-mar - <i>Echinaster (Othilia) guyanensis</i> Néon - <i>Elacatinus figaro</i> Ouriço-satélite -	Sim Conselho Consultivo	Não	29/11/2007

						<i>Eucidaris tribuloides</i> Baleia-franca - <i>Eubalaena australis</i> Coral-de-fogo - <i>Millepora</i> <i>alcicornis</i> Pepino-do-mar - <i>Isostichopus badionotus</i> Tubarão-limão - <i>Negaprion brevirostris</i> Estrela-do-mar - <i>Narcissia trigonaria</i> Estrela-do-mar - <i>Oreaster reticulatus</i> Rabo-de-palha-de-bico- vermelho - <i>Phaethon</i> <i>aethereus</i> Gorgônia - <i>Phyllogorgia</i> <i>dilatata</i> Rabo de junco de bico laranja - <i>Phaethon</i> <i>lepturus</i>			
8.	APA de Cairuçu	Decreto nº 89.242, de 27 de dezembro de 1983	32.610,46	Parati (RJ)	Sim	Gavião-pomba - <i>Leucopternis</i> <i>lacemulatus</i> Muriqui-do-sul - <i>Brachyteles arachnoides</i> Sagüi-da-serra-escuro - <i>Callithrix aurita</i> Gato-do-mato - <i>Leopardus tigrinus</i> Tartaruga-verde - <i>Chelonia mydas</i> Coral-de-fogo - <i>Millepora</i> <i>alcicornis</i> Caneleirinho-de-chapéu- preto - <i>Piprites pileata</i> Bagre - <i>richogenes</i> <i>longipinnis</i> Apuim-de-costas-pretas - <i>Touit melanonotus</i> Águia-cinzenta - <i>Harpyhaliaetus</i> <i>coronatus</i>	Sim Conselho Deliberativo	Não	23/04/2010

9.	APA de Guapimirim	Decreto nº 90.225, de 25 de setembro de 1984	13.926,62	Guapimirim (RJ), Itaboraí (RJ), Magé (RJ), São Gonçalo (RJ)	Sim	Estrela-do-mar - <u>Coscinasterias tenuispina</u>	Sim Conselho Deliberativo	Não	23/04/2010
10.	REBIO de Comboios	Decreto nº 90.222, de 25 de setembro de 1984	784,63	Aracruz (ES), Linhares (ES)	Sim	Papagaio - Chauá - <u>Amazona rhodocorytha</u> Saúva-preta - <u>Atta robusta</u> Preguiça de coleira - <u>Bradypus torquatus</u> Lagartinho-de-Linhares - <u>Cnemidophorus natio</u> Onça-pintada - <u>Panthera onca</u>	Sim Conselho Consultivo	Não	30/11/2007
11.	APA de Guaraqueçaba	Decreto nº 90.883, de 31 de janeiro de 1985	282.444,02	Antonina (PR), Campina Grande do Sul (PR), Guaraqueçaba (PR), Paranaguá (PR)	Sim	Jacutinga - Aburria Jacutinga Papagaio-da-cara-roxa - <u>Amazona brasiliensis</u> Gavião-pomba - <u>Leucopternis lacernulatus</u> Sabiá-pimenta - <u>Carpornis melanocephala</u> Pararu - <u>Claravis godefrida</u> Néon - <u>Elacatinus figaro</u> Mico-leão-da-cara-preta - <u>Leontopithecus caissara</u> Socó-jararaca - <u>Tigrisoma fasciatum</u>	Sim Conselho Deliberativo	Sim, tradicional, indígena e quilombola (217)	12/04/2010
12.	ARIE Ilha do Ameixal	Decreto nº 91.889, de 05 de novembro de 1985	358,88	Peruíbe (SP)	Sim	Não existe	Não	Sim, tradicional e não tradicional (5.000)	27/09/2007
13.	ARIE Ilhas da Queimada Pequena e Queimada Grande	Decreto nº 91.887 de 05 de novembro de 1985	137,73	Peruíbe (SP)	Não	Jararaca-ilhoa - <u>Bothropoides insularis</u> Tartaruga-verde - <u>Chelonia myda</u> Dormideira-da-Ilha-da-Queimada-Grande - <u>Dipsas albifrons</u>	Sim Conselho Consultivo	Não	27/09/2007

						<i>cavalheiroi</i> Tartaruga-de-pente - <i>Eretmochelys imbricata</i> Toninha - <i>Pontoporia blainvillei</i> Cação-anjo - <i>Squatina occulta</i> Anjo - <i>Squatina guggenheim</i> Trinta-réis-real - <i>Thalasseus maximus</i>			
14.	ARIE Manguezais da Foz do Rio Mamanguape	Decreto nº 91.890, de 05 de novembro de 1985	5.769,54	Marcação (PB), Rio Tinto (PB)	Sim	Não possui	Sim Conselho Consultivo	Não	04/12/2007
15.	APA de Cananéia-Iguape-Peruíbe	Decreto nº 91.982, de 06 de novembro de 1985	202.307, 82	Ilha Comprida (SP), Peruíbe (SP), Miracatu (SP), Itariri (SP), Iguape (SP), Cananéia (SP)	Sim	Águia-cinzenta - <i>Harpyhaliaetus coronatus</i> Tartaruga-verde - <i>Chelonia mydas</i>	Sim Conselho Deliberativo	Sim povos não tradicionais, tradicionais e indígenas (77700)	26/03/2010
16.	APA de Fernando de Noronha - Rocas - São Pedro e São Paulo	Decreto nº 92.755, de 05 de junho de 1986	884,16	Fernando de Noronha (PE)	Sim	Bodião-Ilhéu - <i>Bodianus insularis</i> Bodião-Ilhéu - <i>Bodianus insularis</i> Tartaruga-verde - <i>Chelonia mydas</i> Gorgônia - <i>Phyllogorgia dilatata</i> Donzela-de-São-Pedro-e-São-Paulo - <i>Stegastes sanctipauli</i>	Sim Conselho Consultivo	Sim, não tradicional (3500)	27/09/2007
17.	ESEC de Tupiniquins	Decreto nº 92.964 de 21 de julho de 1986	1,727,70	Cananéia (SP), Itanhaém (SP), Peruíbe (SP)	Sim	Não existe	Sim Conselho Consultivo	Não	27/09/2007
18.	ESEC do Taim	Decreto nº 92.963 de 21 de julho de 1986	10.938,58	Rio Grande (RS), Santa Vitória do Palmar (RS)	Não	Não existe	Sim Conselho Consultivo	Não	27/09/2007
19.	PARNA da Lagoa do Peixe	Decreto nº 93.546, de 06 de novembro de 1986	36.721,71	Mostardas (RS), São José do Norte (RS), Tavares (RS)	Sim	Gavião-cinza - <i>Circus cinereus</i> Gaivota-de-rabo-preto - <i>Larus atlanticus</i> Sanã-cinza - <i>Porzana</i>	Sim Conselho Consultivo	Sim, não tradicional, tradicional e quilombola (20525, int e	11/07/2012

						<i>spiloptera</i> Trinta-réis-real - <i>Thalasseus maximus</i>		Amort)	
20.	ESEC de Carijós	Decreto nº 94.656, de 20 de julho de 1987	759,33	Florianópolis (SC)	Sim	Não existe	Sim Conselho Consultivo	Sim, não tradicional e tradicional (20500 na Z.Amort)	27/09/2007
21.	ESEC de Tupinambás	Decreto nº 94.656, de 20 de julho de 1987	2.463,59	São Sebastião (SP), Ubatuba (SP)	Não	Não existe	Sim Conselho Consultivo	Não	23/04/2010
22.	PARNA Marinho de Fernando de Noronha	Decreto nº 96.693, de 14 de setembro de 1988	10.927,64	Fernando de Noronha (PE)	Sim	Tartaruga-cabeçuda - <u><i>Caretta caretta</i></u> Tartaruga-verde - <u><i>Chelonia mydas</i></u> Cebito - <i>Elaenia</i> <i>ridleyana</i> Estrela-do-mar - <i>Echinaster (Othilia)</i> <i>guyanensis</i> Ouriço-satélite - <i>Eucidaris tribuloides</i> Tartaruga-de-pente - <u><i>Eretmochelys imbricata</i></u> Caranguejo - <i>Johngarthia</i> <i>lagostoma</i> Tartaruga-oliva - <u><i>Lepidochelys olivacea</i></u> Coral-de-fogo - <i>Millepora</i> <i>alcicornis</i> Tubarão-limão - <i>Negaprion brevirostris</i> Rabo-de-palha-de-bico- vermelho - <u><i>Phaethon</i></u> <u><i>aethereus</i></u> Caranguejo - <i>Percnon</i> <i>gibbesii</i> Gorgônia - <u><i>Phyllogorgia</i></u> <u><i>dilatata</i></u> Rabo de junco de bico laranja - <u><i>Phaethon</i></u> <u><i>lepturus</i></u> Pardela de asa-larga -	Sim Conselho Consultivo	Não	29/11/2007

						<u>Puffinus lherminieri</u> <u>Juruvicara-de-noronha</u> - <u>Vireo gracilirostris</u>			
23.	REBIO de Santa Isabel	Decreto nº 96.999, de 20 de outubro de 1988	5.547,42	Pacatuba (SE), Pirambu (SE)	Não	Tartaruga-de-pente - <u>Eretmochelys imbricata</u>	Sim Conselho Consultivo	Sim,, quilombolas (810, Amort)	10/11/2014
24.	PARNA do Superagui	Decreto nº 97.688, de 25 de abril de 1989/Dec nº 9.513 de 20 de novembro de 1997	33.860,36	Guaraqueçaba (PR)	Não	Papagaio-da-cara-roxa - <u>Amazona brasiliensis</u> Gavião-pomba - <u>Leucopternis lacernulatus</u> Sabiá-pimenta - <u>Carpornis melanocephala</u> Jaó-do-litoral - <u>Crypturellus noctivagus noctivagus</u> Mico-leão-da-cara-preta - <u>Leontopithecus caissara</u> Ouriço-do-mar - <u>Paracentrotus gaimardi</u> Onça-parda - <u>Puma concolor capricornensis</u> Trinta-réis-real - <u>Thalasseus maximus</u>	Sim Conselho Consultivo	Sim, povos tradicionais (2050, int e Amort)	04/12/2007
25.	ESEC de Tamoios	Decreto nº 98.864, de 23 de janeiro de 1990	9.361,27	Angra dos Reis (RJ), Parati (RJ)	Sim	Não existe	Sim Conselho Consultivo	Sim, não tradicional, tradicional e indígena (102265, Amort)	25/07/2012
26.	REBIO Marinha do Arvoredo	Decreto nº 99.142, de 12 de março de 1990	17.104,47	Bombinhas (SC), Florianópolis (SC), Governador Celso Ramos (SC)	Sim	<u>Estrela-do-mar - Asterina stellifera</u> <u>Estrela-do-mar - Astropecten brasiliensis</u> <u>Estrela-do-mar - Astropecten marginatus</u> <u>Tartaruga-cabeçuda - Caretta caretta</u> <u>Anêmona-de-tubo - Cerianthomorpha brasiliensis</u>	Sim Conselho Consultivo	Não	27/09/2007

						<u>Tartaruga-verde -</u> <u>Chelonia mydas</u> <u>Estrela-do-mar -</u> <u>Coscinasterias</u> <u>tenuispina</u> <u>Néon - Elacatinus figaro</u> <u>Ouriço-satélite - Eucidaris</u> <u>tribuloides</u> <u>Baleia-franca -</u> <u>Eubalaena australis</u> <u>Tartaruga-de-pente -</u> <u>Eretmochelys imbricata</u> <u>Pepino-do-mar -</u> <u>Isostichopus badionotus</u> <u>Tartaruga-oliva -</u> <u>Lepidochelys olivacea</u> <u>Caçonete - Mustelus</u> <u>schmitti</u> <u>Minyocerus angustus</u> <u>Estrela-do-mar -</u> <u>Narcissia trigonaria</u> <u>Ouriço-do-mar -</u> <u>Paracentrotus gaimardi</u> <u>Estrela-do-mar - Oreaster</u> <u>reticulatus</u> <u>Toninha - Pontoporia</u> <u>blainvillei</u> <u>Pardela-preta -</u> <u>Procellaria aequinoctialis</u> <u>Albatroz-de-nariz-</u> <u>amarelo - Thalassarche</u> <u>chlororhynchos</u> <u>Albatroz-de-sobrancelha -</u> <u>Thalassarche</u> <u>melanophris</u>			
27.	APA de Anhatomirim	Decreto nº 528, de 20 de maio de 1992	4.436,56	Governador Celso Ramos (SC)	Sim	Tartaruga-cabeçuda - <u>Caretta caretta</u> Tartaruga-verde - <u>Chelonia mydas</u> Maria-da-restinga - <u>Phylloscartes kronei</u> Toninha - <u>Pontoporia</u> <u>blainvillei</u>	Sim Conselho Consultivo	Não	27/09/2007

28.	RESEX Pirajubaé	Decreto nº 533, de 20 de maio de 1992	1.712,08	Florianópolis (SC)	Não	Não existe	Sim Conselho Deliberativo	Não	26/09/2007
29.	APA da Barra do Mamanguape	Decreto nº 924, de 10 de setembro de 1993	14.640	Baía da Traição (PB), Lucena (PB), Marcação (PB), Rio Tinto (PB)	Sim	Não possui	Sim Conselho Consultivo	Sim Povos Indígenas (25)	12/04/2010
30.	APA Delta do Parnaíba	Decreto s/n.º, de 28 de agosto de 1996	307.590,51	Ilha Grande (PI), Paulino Neves (MA), Tutóia (MA), Água Doce do Maranhão (MA), Araiões (MA), Chaval (CE), Barroquinha (CE), Luís Correia (PI), Parnaíba (PI), Cajueiro da Praia (PI)	Sim	Guariba e Capelão- <i>Alouatta belzebul ululata</i> Peixe-serra - <i>Pristis pectinata</i>	Sim Conselho Consultivo	Não	27/04/2011
31.	RESEX Arraial do Cabo	Decreto s/n.º, de 03 de janeiro de 1997	51.601,46	Arraial do Cabo (RJ)	Sim	<u>Néon</u> - <i>Elacatinus figaro</i> <u>Coral-de-fogo</u> - <i>Millepora alcicornis</i> <u>Ouriço-do-mar</u> - <i>Paracentrotus gaimardi</i> <u>Gorgônia</u> - <i>Phyllogorgia dilatata</i> <u>Cachalote</u> - <i>Physeter macrocephalus</i> <u>Trinta-réis-real</u> - <i>Thalasseus maximus</i>	Sim Conselho Deliberativo	Não	12/03/2015
32.	APA Costa dos Corais	Decreto s/n.º, de 23 de outubro de 1997	404.279,93	Tamandaré (PE), Barra de Santo Antônio (AL), Japaratinga (AL), Maceió (AL), Maragogi (AL), Passo de Camaragibe (AL), Porto Calvo (AL), Porto de Pedras (AL), São Luís do Quitunde (AL), São Miguel dos Milagres (AL), Paripueira (AL), Rio Formoso (PE), São José da Coroa Grande (PE), Barreiros (PE)	Sim	Tartaruga-verde - <i>Chelonia mydas</i> Neón- <i>Elacatinus figaro</i> Tartaruga-de-pente - <i>Eretmochelys imbricata</i> Coral-de-fogo - <i>Millepora alcicornis</i> Peixe-boi marinho - <i>Trichechus manatus</i>	Sim Conselho Consultivo	Não	27/09/2007
33.	PARNA da Restinga de Jurubatiba	Decreto s/nº, de 29 de abril de 1998	14.867,28	Quissamã (RJ), Macaé (RJ), Carapebus (RJ)	Sim	Tartaruga-verde - <i>Chelonia mydas</i> Lagarto-da-cauda-verde - <i>Cnemidophorus</i>	Sim Conselho Consultivo	Não	27/09/2007

						<i>littoralis</i> Trinta-réis-real - <i>Thalasseus maximus</i>			
34.	RESEX Baía de Iguape	Decreto s/nº, de 11 de agosto de 2000 / Lei nº 12.058 de 13 de outubro de 2009	10.082,45	Cachoeira (BA), Maragogipe (BA)	Não	Não existe	Sim Conselho Deliberativo	Não	26/09/2007
35.	APA da Baleia Franca	Decreto s/nº, de 14 de setembro de 2000	154.866,27	Florianópolis (SC), Garopaba (SC), Içara (SC), Imbituba (SC), Jaguaruna (SC), Laguna (SC), Palhoça (SC), Paulo Lopes (SC), Tubarão (SC)	Sim	Tartaruga-cabeçuda - <i>Caretta caretta</i> Tartaruga-verde - <i>Chelonia mydas</i> Baleia-franca - <i>Eubalaena australis</i> Toninha - <i>Pontoporia blainvillei</i>	Sim Conselho Consultivo	Não	27/09/2007
36.	RESEX Corumbau	Decreto s/nº, de 21 de setembro de 2000	89.596,75	Porto Seguro (BA), Prado (BA)	Não	Néon - <i>Elacatinus figaro</i> Coral-de-fogo - <i>Millepora alcicornis</i> Gorgônia - <i>Phyllogorgia dilatata</i>	Sim Conselho Deliberativo	Não	24/09/2007
37.	RESEX Delta do Parnaíba	Decreto s/nº, de 16 de novembro de 2000	27.021,65	Parnaíba (PI)	Não	Guariba e Capelão- <i>Alouatta belzebul ululata</i>	Sim Conselho Deliberativo	?	Não disponível
38.	RESEX Lagoa do Jequiá	Decreto s/nº, de 27 de setembro de 2001	10.203,79	Jequiá da Praia (AL)	Não	Não existe	Sim Conselho Deliberativo	Não	23/04/2010
39.	RESEX Soure	Decreto s/nº, de 22 de novembro de 2001	29.578,36	Soure (PA)	Não	Peixe-boi marinho - <i>Trichechus manatus</i>	Sim, Conselho Deliberativo	Sim, tradicional Int - 200 Amort - 300	23/04/2010
40.	PARNA de Jericoacoara	Decreto s/nº, de 04 de fevereiro de 2002	8.862,89	Jijoca de Jericoacoara (CE), Cruz (CE)	Sim	Tartaruga-cabeçuda - <i>Caretta caretta</i> Tartaruga-de-pente - <i>Eretmochelys imbricata</i> Tartaruga-oliva - <i>Lepidochelys olivacea</i> Onça-parda - <i>Puma concolor greeni</i>	Sim Conselho Consultivo	Sim, não tradicional e tradicional (8500, Amort)	29/11/2007
41.	RESEX Maracanã	Decreto s/nº, de 13 de dezembro de 2002	30.179,20	Maracanã (PA)	Não	Peixe-boi marinho - <i>Trichechus manatus</i>	Sim Conselho Deliberativo	Sim, tradicional e não tradicional	25/09/2007

								(21250, int e amort)	
42.	RESEX de São João da Ponta	Decreto s/nº, de 13 de dezembro de 2002	3.409,44	São João da Ponta (PA)	Não	Peixe-boi marinho - <u>Trichechus manatus</u>	Sim Conselho Deliberativo	Não	22/06/2010
43.	RESEX Mãe Grande de Curuçá	Decreto s/nº, de 13 de dezembro de 2002	36.678,24	Curuçá (PA)	Não	Peixe-boi marinho - <u>Trichechus manatus</u>	Sim Conselho Deliberativo	Não	25/09/2007
44.	RESEX Chocoaré- Mato Grosso	Decreto s/nº, de 13 de dezembro de 2002	2.783,16	Santarém Novo (PA)	Não	Peixe-boi marinho - <u>Trichechus manatus</u>	Sim Conselho Deliberativo	Não	24/09/2007
45.	RESEX Batoque	Decreto s/nº, de 05 de junho de 2003	601,44	Aquiraz (CE)	Não	Não existe	Conselho Deliberativo	Sim, não tradicional, tradicional e indígena (1800 int e amort)	24/09/2007
46.	RESEX de Cururupu	Decreto s/nº, de 02 de junho de 2004	186.053,87	Cururupu (MA)	Não	Peixe-boi marinho - <u>Trichechus manatus</u>	Conselho Deliberativo	Sim, tradicional (3688, int)	19/03/2010
47.	RESEX Gurupi-Piriá	Decreto s/nº, de 20 de maio de 2005	74.081,81	Viseu (PA)	Não	Não existe	Conselho Deliberativo	Sim, tradicional (2000, int e amort)	26/09/2007
48.	RESEX Marinha de Caeté-Taperaçu	Decreto s/nº, de 20 de maio de 2005	42.489,17	Bragança (PA)	Sim	Não existe	Conselho Deliberativo	Sim, tradicional e não tradicional (85000, int e amort)	26/09/2007
49.	RESEX Marinha de Tracuateua	Decreto s/nº, de 20 de maio de 2005	27.864,08	Tracuateua (PA)	Não	Não existe	Conselho Deliberativo	Sim, tradicional (7210, int e amort)	Tracuateua (PA)
50.	REVIS Ilha dos Lobos	Decreto s/nº, de 4 de julho de 2005	142,39	Porto Alegre (RS)	Não	Toninha - <i>Pontoporia blainvillei</i>	Não	Não	23/04/2010
51.	ESEC da Guanabara	Decreto s/nº, de 15 de fevereiro de 2006	1.936,23	Guapimirim (RJ), Itaboraí (RJ), São Gonçalo (RJ)	Sim	Não existe	Sim Conselho Consultivo	Sim, tradicional e não tradicional (8000)	27/09/2007
52.	RESEX de	Decreto s/nº, de	100.726,36	Belmonte (BA),	Não	Não existe	Sim	Sim, não	24/09/2007

	Canavieiras	05 de junho de 2006		Canavieiras (BA), Una (BA)			Conselho Deliberativo	tradicional e tradicional (14250, int e amort)	
53.	RESEX Acaú-Goiana	Decreto s/nº, de 26 de setembro de 2007	6.676,69	Caaporã (PB), Pitimbu (PB), Goiana (PE)	Não	Não existe	Não	Sim, não tradicional e tradicional, quilombola (103500, Amort)	27/04/2011
54.	RESEX Cassurubá	Decreto s/nº, de 05 de junho de 2009	100.767,56	Alcobaça (BA), Caravelas (BA), Nova Viçosa (BA)	Não	Não existe	Sim Conselho Deliberativo	Não	23/04/2010
55.	RESEX Prainha do Canto Verde	Decreto s/nº de 05 de junho de 2009	29.804,99	Beberibe (CE)	Não	Não existe	Sim, Conselho Deliberativo		23/04/2010
56.	MONA das Ilhas Cagarras	Lei Nº 12.229, de 13 de abril de 2010	105,93	Niterói (RJ)	Não	Não existe	Sim Conselho Consultivo	Não	23/08/2010
57.	APA Costa das Algas	Decreto s/nº, de 17 de junho de 2010	114.803,20	Aracruz, Fundão e Serra (ES)	Não	Não possui	Sim Conselho Consultivo	Não	16/07/2010
58.	REVIS de Santa Cruz	Decreto s/nº, de 17 de junho de 2010	17.709,39	Aracruz (ES), Fundão (ES), Serra (ES)	Não	Não existe	Sim Conselho Consultivo	Sim, não tradicional (1050, int e amort)	16/07/2010
59.	PARNA Marinho das Ilhas dos Currais	Lei Nº 12.829, de 20 de junho de 2013	Quadrilátero formado pela ligação de quatro pontos	Pontal do Paraná (PR)	Não	Não existe	Não	Não	11/07/2013

Fonte: Ministério do Meio Ambiente

Legenda: ARIE - Área de Relevante Interesse Ecológico; REVIS - Refúgio de Vida Silvestre; APA- Área de Proteção Ambiental; MONA- Monumento Natural; RESEX- Reserva Extrativista; REBIO- Reserva Biológica; PARNA- Parques Nacionais; ESEC- Estação Ecológica.

APÊNDICE B - Quadro 2 - Áreas de Conservação Marinha Estaduais e Municipais

	Unidade de conservação (UC)	Decreto de criação	Área (km ²)	Localidade	Plano de manejo	Órgão Gestor	Conselho Gestor
1.	Área de Proteção Ambiental da Orla Marítima	Lei ordinária nº 1272, de 06/07/1988	2,6830	Rio de Janeiro - RJ	Não	Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Rio de Janeiro - RJ	Não
2.	Área de Proteção Ambiental da Orla Marítima da Baía de Sepetiba	Lei ordinária nº 1208, de 28/03/1988	116,1183	Itaguaí - RJ Rio de Janeiro - RJ	Não	Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Rio de Janeiro - RJ	Não
3.	Área de Proteção Ambiental da Paisagem e do Areal da Praia do Pontal	Decreto nº 18849, de 03/08/2000	0,2445	Rio de Janeiro - RJ	Não	Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Rio de Janeiro - RJ	Não
4.	Área de Proteção Ambiental da Prainha	Lei ordinária nº 1534, de 11/01/1990	1,5747	Rio de Janeiro - RJ	Não	Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Rio de Janeiro - RJ	Não
5.	Área de Proteção Ambiental das Brisas	Lei ordinária nº 1918, de 05/10/1992	1,0189	Rio de Janeiro - RJ	Não	Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Rio de Janeiro - RJ	Não
6.	Área de Proteção Ambiental das Pontas de Copacabana e Arpoador e seus Entornos	Lei ordinária nº 2087, de 04/01/1994	0,3009	Rio de Janeiro - RJ	Não	Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Rio de Janeiro - RJ	Não
7.	ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DE GRUMARI	Lei ordinária nº 944, de 30/12/1986	9,6657	Rio de Janeiro - RJ	Não	Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Rio de Janeiro - RJ	Não
8.	Área de Proteção Ambiental do Morro do Leme	Decreto nº 9779, de 12/11/1990	1,2352	Rio de Janeiro - RJ	Não	Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Rio de Janeiro - RJ	Não
9.	Área de Proteção Ambiental Ilha Comprida	Decreto nº 26881, de 11/03/1987	189,3162	Cananéia - SP Iguape - SP Ilha Comprida - SP	Não	Fundação para Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo	Sim Criado por Portaria nº 79, de 13/08/2010
10.	Área de Proteção Ambiental	Lei ordinária nº	4.531,4207	Bertioga - SP	Não	Fundação para	Sim

	Marinha do Litoral Centro	14.982, de 08/04/2013		Guarujá - SP Itanhaém - SP Mongaguá - SP Peruíbe - SP Praia Grande - SP São Sebastião - SP		Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo	<u>Criado por Resolução nº SMA 90, de 20/12/2008</u>
11.	Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Norte	<u>Decreto nº 53.525, de 08/10/2008</u>	3.164,4194	Caraguatatuba - SP Ilhabela - SP São Sebastião - SP Ubatuba - SP	Não	Fundação para Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo	Sim <u>Criado por Resolução nº SMA 089/2008, de 20/12/2008</u>
12.	Área De Proteção Ambiental Marinha Do Litoral Sul	Lei ordinária nº 14.982, de 08/04/2013	3.683,9491	Cananéia - SP Iguape - SP Ilha Comprida - SP	Não	Fundação para Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo	Sim <u>Criado por Portaria nº 029/2011, de 27/05/2011</u>
13.	Área de Proteção Ambiental Bonfim/Guaraíra	Decreto nº 14.369, de 22/03/1999	428,9266	Arês - RN Goianinha - RN Nísia Floresta - RN Parnamirim - RN Senador Georgino Avelino - RN São José de Mipibu - RN Tibau do Sul - RN	Não	Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte	Sim Criado por Decreto nº 22.988, de 19/09/2012
14.	Área de Proteção Ambiental Baía de Camamu	Decreto nº 8175, de 27/02/2002	1.226,9089	Camamu - BA Igrapiúna - BA Itacaré - BA Maraú - BA Ubaitaba - BA	Não	Secretaria do Meio Ambiente da Bahia	Sim Criado por Portaria nº 3040, de 13/07/2012
15.	Área de Proteção Ambiental Baía de Todos os Santos	<u>Decreto nº 7.595, de 05/06/1999</u>	1.385,0405	Cachoeira - BA Candeias - BA Itaparica - BA Jaguaripe - BA Madre de Deus - BA Maragogipe - BA Salinas da Margarida - BA Salvador - BA Santo Amaro - BA Saubara - BA Simões Filho - BA São Francisco do Conde - BA	Não	Secretaria do Meio Ambiente da Bahia	Sim Criado por Portaria nº 1038, de 21/09/2011

				Vera Cruz - BA			
16.	Área de Proteção Ambiental Caraíva/Trancoso	Decreto nº 2.215, de 14/06/1993	319,2706	Porto Seguro - BA	Sim Aprovado por Resolução nº 2532, de 25/11/2000	Secretaria do Meio Ambiente da Bahia	Sim Criado por Portaria nº 150, de 25/11/2010
17.	Área de Proteção Ambiental Coroa Vermelha	Decreto nº 2.184, de 07/06/1993	O polígono não apresenta precisão suficiente para o cálculo de área	O polígono não apresenta precisão suficiente para análise espacial dos municípios abrangidos	Sim Aprovado por Resolução nº 1.768, de 19/09/1998	Secretaria do Meio Ambiente da Bahia	Não
18.	Área de Proteção Ambiental Costa de Itacaré/ Serra Grande	Decreto nº 8.649 , de 22/09/2003	626,0837	Ilhéus - BA Itacaré - BA Maraú - BA Ubaitaba - BA Uruçuca - BA	Sim Aprovado por Resolução nº 1.334, de 19/12/1996	Secretaria do Meio Ambiente da Bahia	Sim Criado por Portaria nº 151, de 26/11/2010
19.	Área de Proteção Ambiental da Foz do Rio das Preguiças - Pequenos Lençóis - Região Lagunar Adjacente	Decreto nº 11.899, de 11/06/1991	2.061,6825	Araíoses - MA Barreirinhas - MA Ilha Grande - PI Parnaíba - PI Paulino Neves - MA Tutóia - MA Água Doce do Maranhão - MA	Não	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Maranhão	Não
20.	Área de Proteção Ambiental da Lagoa do Uruaú	<u>Decreto nº 25.355, de 26/01/1999</u>	27,3419	Beberibe - CE	Não	Secretaria do Meio Ambiente - CE	Não
21.	Área de Proteção Ambiental da Lagoa Verde	Lei ordinária nº 6084, de 22/04/2005	4,7084	Rio Grande - RS	Não	Secretaria Municipal do Meio Ambiente do Rio Grande - RS	Não
22.	Área de Proteção Ambiental das Dunas da Lagoinha	<u>Decreto nº 25.417, de 29/03/1999</u>	4,9845	Paraipaba - CE Trairi - CE	Não	Secretaria do Meio Ambiente - CE	Não
23.	Área de Proteção Ambiental das Reentrâncias Maranhenses	Decreto nº 11.901, de 11/06/1991	26.312,5955	Alcântara - MA Apicum-Açu - MA Bacuri - MA Bequimão - MA Carutapera - MA Cedral - MA Central do Maranhão - MA Cururupu - MA Cândido Mendes - MA	Não	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Maranhão	Não

				Godofredo Viana - MA Guimarães - MA Luís Domingues - MA Mirinzal - MA Pinheiro - MA Porto Rico do Maranhão - MA Serrano do Maranhão - MA São Luís - MA Turiaçu - MA Turilândia - MA Viseu - PA			
24.	Área de Proteção Ambiental de Algodual-Maiandeuá	<u>Lei ordinária nº 5.621, de 27/11/1990</u>	24,5784	Maracanã - PA	Não	Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Pará	Sim <u>Criado por Portaria nº 291, de 06/06/2006</u>
25.	Área de Proteção Ambiental de Jenipabu	Decreto nº 12.620, de 17/05/1995	18,7237	Extremoz - RN Natal - RN	Sim Aprovado por Portaria nº 127/2009, de 16/06/2009	Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte	Sim Criado por Decreto nº 19.139, de 05/06/2006
26.	Área de Proteção Ambiental de Mangaratiba	Decreto nº 9.802, de 12/03/1987	244,9684	Angra dos Reis - RJ Itaguaí - RJ Mangaratiba - RJ Rio Claro - RJ	Não	Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro	Sim Criado por Portaria nº 16, de 25/08/2011
27.	Área de Proteção Ambiental de Maricá	<u>Decreto nº 7.230, de 23/04/1984</u>	9,6925	Maricá - RJ	Sim Aprovado por Instrução Normativa nº 4854, de 19/07/2007	Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro	Sim Criado por Portaria nº 48, de 08/07/2009
28.	Área de Proteção Ambiental de Massambaba	Lei ordinária nº 6128, de 28/12/2011	91,2440	Araruama - RJ Arraial do Cabo - RJ Saquarema - RJ	Sim <u>Aprovado por Decreto nº 41820, de 17/04/2009</u>	Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro	Sim <u>Aprovado por Decreto nº 41820, de 17/04/2009</u>
29.	Área de Proteção Ambiental de Upaon-açu / Miritiba / Alto Preguiças	Decreto nº 12.428, de 05/06/1992	14.555,2755	Axixá - MA Bacabeira - MA Barreirinhas - MA Belágua - MA Cachoeira Grande - MA Humberto de Campos -	Não	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Maranhão	Não

				MA Icatu - MA Itapecuru Mirim - MA Morros - MA Nina Rodrigues - MA Paço do Lumiar - MA Presidente Juscelino - MA Presidente Vargas - MA Primeira Cruz - MA Raposa - MA Rosário - MA Santa Quitéria do Maranhão - MA Santa Rita - MA Santana do Maranhão - MA Santo Amaro do Maranhão - MA São Benedito do Rio Preto - MA São José de Ribamar - MA São Luís - MA Urbano Santos - MA			
30.	Área de Proteção Ambiental do Arquipélago do Marajó	<u>Constituição nº Art.13 §2º, de 05/10/1989</u>	45.247,8045	Afuá - PA Anajás - PA Bagre - PA Breves - PA Cachoeira do Arari - PA Chaves - PA Curralinho - PA Gurupá - PA Itaubal - AP Limoeiro do Ajuru - PA Macapá - AP Mazagão - AP Melgaço - PA Muaná - PA Oeiras do Pará - PA Ponta de Pedras - PA Salvaterra - PA Santa Cruz do Arari - PA	Não	Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Pará	Não

				Soure - PA São Sebastião da Boa Vista - PA			
31.	Área de Proteção Ambiental do Estuário do Rio Mundaú	Decreto nº 25.414, de 29/03/1999	15,5880	Itapipoca - CE Trairi - CE	Não	Secretaria do Meio Ambiente - CE	Não
32.	Área de Proteção Ambiental do Pau Brasil	Decreto nº 31.346, de 06/06/2002	105,4677	Armação dos Búzios - RJ Cabo Frio - RJ	Sim Aprovado por Decreto nº 32517, de 23/12/2002	Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro	Sim Criado por Portaria nº 01, de 10/12/2010
33.	Área de Proteção Ambiental do Rio Pacoti	<u>Decreto nº 25778, de 15/02/2000</u>	29,1102	Aquiraz - CE Eusébio - CE Fortaleza - CE	Não	Secretaria do Meio Ambiente - CE	Sim Criado por Decreto nº 29.048, de 01/11/2007
34.	Área de Proteção Ambiental Guaibim	Decreto nº 8.649, de 22/09/2003	O polígono não apresenta precisão suficiente para o cálculo de área.	O polígono não apresenta precisão suficiente para análise espacial dos municípios abrangidos	Sim Aprovado por Resolução nº 759, de 19/05/1993	Secretaria do Meio Ambiente da Bahia	Sim Aprovado por Resolução nº 759, de 19/05/1993
35.	Área de Proteção Ambiental Lagoa Encantada	Decreto nº 8.650, de 23/09/2003	1.584,0208	Almadina - BA Barro Preto - BA Coaraci - BA Floresta Azul - BA Ibicaraí - BA Ilhéus - BA Itabuna - BA Itajuípe - BA Itapitanga - BA Uruçuca - BA	Sim Aprovado por Resolução nº 1.802, de 24/10/1998	Secretaria do Meio Ambiente da Bahia	Sim Criado por Portaria nº 153, de 26/11/2010
36.	Área de Proteção Ambiental Lagoas de Guarajuba	Resolução nº 387, de 27/02/1991	20,2667	Camaçari - BA Mata de São João - BA	Não	Secretaria do Meio Ambiente da Bahia	Sim Criado por Portaria nº 154, de 26/11/2010
37.	Área de Proteção Ambiental Lagoas e Dunas do Abaeté	Decreto nº 2.540, de 18/10/1993	12,4242	Salvador - BA	Sim Aprovado por Resolução nº 1.660, de 26/05/1998	Secretaria do Meio Ambiente da Bahia	Sim <u>Criado por Portaria nº 149, de 26/11/2011</u>
38.	área de proteção ambiental plataforma continental do	Decreto nº 8.553, de 05/06/2003	3.527,6401	Camaçari - BA Conde - BA Esplanada - BA	Não	Secretaria do Meio Ambiente da Bahia	Não

	Litoral Norte			Jandaíra - BA Lauro de Freitas - BA Mata de São João - BA Salvador - BA			
39.	Área de Proteção Ambiental Ponta da Baleia / Abrolhos	Decreto nº 2.218, de 14/06/1993	3.455,4308	Alcobaça - BA Caravelas - BA Nova Viçosa - BA	Não	Secretaria do Meio Ambiente da Bahia	Não
40.	Área de Proteção Ambiental Pratigi	Decreto nº 8.036, de 20/09/2001	O polígono não apresenta precisão suficiente para o cálculo de área.	O polígono não apresenta precisão suficiente para análise espacial dos municípios abrangidos.	Sim Aprovado por Resolução nº 3606, de 29/04/2006	Secretaria do Meio Ambiente da Bahia	Não
41.	Área de Proteção Ambiental Rio Capivara	Decreto nº 2.219, de 14/06/1993	O polígono não apresenta precisão suficiente para o cálculo de área.	O polígono não apresenta precisão suficiente para análise espacial dos municípios abrangidos.	Sim Aprovado por Resolução nº 2872, de 22/09/2001	Secretaria do Meio Ambiente da Bahia	Sim Criado por Portaria nº 157, de 26/11/2010
42.	Área de Proteção Ambiental Santo Antônio	Decreto nº 3.413, de 31/08/1994	259,2282	Belmonte - BA Santa Cruz Cabrália - BA	Sim Aprovado por Resolução nº 1777, de 18/09/1998	Secretaria do Meio Ambiente da Bahia	Sim Criado por Portaria nº 158, de 25/11/2010
43.	ARIE de São Sebastião	<u>Decreto nº 53.525, de 08/10/2008</u>	6,0837	São Sebastião - SP	Não	Fundação para Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo	Sim Criado por Resolução nº SMA-089 , de 20/12/2008
44.	ARIE do Guará	<u>Decreto nº 53.527, de 08/10/2008</u>	4,5495	Iguape - SP Ilha Comprida - SP	Não	Fundação para Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo	Sim Criado por Portaria nº 116, de 07/05/2013
45.	Estação Ecológica Juréia- Itatins	Lei ordinária nº 14.982, de 08/04/2013	843,7933	Iguape - SP Itariri - SP Miracatu - SP Pedro de Toledo - SP Peruíbe - SP	Não	Fundação para Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo	Não
46.	Monumento Natural dos Morros do Pão De Açúcar e Urca	Decreto nº 26578, de 01/06/2006	0,9147	Rio de Janeiro - RJ	Sim <u>Aprovado por Resolução nº 543, de 04/10/2013</u>	Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Rio de Janeiro - RJ	Sim Criado por Resolução nº 518, de 13/08/2012
47.	Parque Estadual da Ilha do	<u>Decreto nº 40319, de</u>	131,5529	Cananéia - SP	Não	Fundação para Conservação e a	Não

	Cardoso	<u>03/07/1962</u>				Produção Florestal do Estado de São Paulo	
48.	Parque Estadual de Ilhabela	<u>Decreto nº 9414, de 20/01/1977</u>	293,1799	Ilhabela - SP	Não	Fundação para Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo	Não
49.	Parque Estadual Acarai	Decreto nº 3517, de 23/09/2005	66,6644	São Francisco do Sul - SC	Sim <u>Aprovado por Portaria nº 186/2014, de 13/10/2015</u>	Fundação de Meio Ambiente de Santa Catarina	Sim Criado por Portaria nº 42/2009, de 13/07/2009
50.	Parque Estadual da Ilha Anchieta	<u>Decreto nº 9629, de 29/03/1977</u>	8,2184	Ubatuba - SP	Não	Fundação para Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo	Não
51.	Parque Estadual da Ilha do Mel	<u>Decreto nº 5.506, de 21/03/2002</u>	3,9473	Paranaguá - PR	Não	Instituto Ambiental do Paraná	Não
52.	Parque Estadual da Ilha Grande	Decreto nº 40.602, de 12/02/2007	122,3094	Angra dos Reis - RJ	Sim <u>Aprovado por Resolução nº 39, de 19/08/2011</u>	Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro	Sim Criado por Portaria nº 18, de 16/09/2011
53.	Parque Estadual da Serra do Mar	<u>Decreto nº 13313, de 06/03/1979</u>	3.222,9569	Bertioga - SP Biritiba-Mirim - SP Caraguatatuba - SP Cubatão - SP Cunha - SP Itanhaém - SP Itariri - SP Juquitiba - SP Miracatu - SP Mogi das Cruzes - SP Mongaguá - SP Natividade da Serra - SP Paraibuna - SP Parati - RJ Pedro de Toledo - SP Peruíbe - SP Praia Grande - SP Salesópolis - SP Santo André - SP Santos - SP São Bernardo do Campo	Sim <u>Aprovado por Outros nº 34, de 20/09/2006</u>	Fundação para Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo	Sim <u>Criado por Resolução nº 20, de 20/03/2008</u>

				- SP São Luís do Paraitinga - SP São Paulo - SP São Sebastião - SP São Vicente - SP Ubatuba - SP			
54.	Parque Estadual do Rio Vermelho	Decreto nº 308, de 24/05/2007	15,4005	Florianópolis - SC	Não	Fundação de Meio Ambiente de Santa Catarina	Sim Criado por Portaria nº 57, de 27/08/2007
57.	Parque Estadual Marinho da Laje de Santos	<u>Decreto nº 37.537, de 27/09/1993</u>	51,3938	Santos-SP	Não	Fundação para Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo	Não
58.	Parque Estadual Marinho da Pedra da Risca do Meio	<u>Lei ordinária nº 12.717, de 05/09/1997</u>	37,1602	Fortaleza-CE	Não	Secretaria do Meio Ambiente - CE	Não
59.	Parque Estadual Marinho Do Parcel de Manuel Luís	Decreto nº 11.902, de 11/06/1991	451,3087	São Luís-MA	Não	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Maranhão	Não
60.	Parque Estadual Restinga de Bertiooga	<u>Decreto nº 56.500, de 09/12/2010</u>	93,1769	Bertioga - SP	Não	Fundação para Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo	Sim <u>Criado por Portaria nº 019, de 05/03/2012</u>
61.	Parque Estadual Xixová-Japuí	<u>Decreto nº 37.536, de 27/09/1993</u>	8,8757	Praia Grande - SP São Vicente - SP	Sim <u>Aprovado por Outros nº 12, de 27/04/2011</u>	Fundação para Conservação e a Produção Florestal do Estado de São Paulo	Não
62.	Parque Natural Municipal da Prainha	Decreto nº 22662, de 19/02/2003	1,4696	Rio de Janeiro - RJ	Sim Aprovado por Resolução nº 560, de 05/06/2014	Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Rio de Janeiro - RJ	Sim Aprovado por Resolução nº 560, de 05/06/2014
63.	Parque Natural Municipal Darke de Mattos	Decreto nº 22662, de 19/02/200	0,0705	Rio de Janeiro - RJ	Não	Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Rio de Janeiro - RJ	Não
64.	Parque Natural Municipal de Grumari	Decreto nº 20149, de 02/07/2001	7,9399	Rio de Janeiro - RJ	Sim Aprovado por Resolução nº 560, de 05/06/2014	Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Rio de Janeiro - RJ	Sim Criado por Resolução nº 521, de 17/09/2012

65.	Reserva Biológica do Parazinho	Decreto nº 5, de 21/01/1985	2,7624	Macapá-AP	Não	Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amapá	Não
66.	Reserva Biológica Estadual de Guaratiba	Decreto nº 32.365, de 10/12/2002	33,6113	Rio de Janeiro - RJ	Sim <u>Aprovado por Resolução nº 75, de 22/08/2013</u>	Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro	Sim Criado por Portaria nº 264, de 12/12/2008
67.	Reserva de Desenvolvimento Sustentável Estadual Ponta do Tubarão	Lei ordinária nº 8349, de 18/07/2003	129,2482	Guamaré - RN Macau - RN	Não	Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte	Sim Criado por Lei ordinária nº 8.349, de 18/07/2007

Fonte: Ministério do Meio Ambiente

Legenda: ARIE - Área de Relevante Interesse Ecológico; REVIS - Refúgio de Vida Silvestre; APA- Área de Proteção Ambiental; MONA- Monumento Natural; RESEX- Reserva Extrativista; REBIO- Reserva Biológica; PARNA- Parques Nacionais; ESEC- Estação Ecológica.

APÊNDICE C - Questionário

Perguntas

1. Qual é o quadro da conservação da biodiversidade marinha no Brasil?
2. Quais os principais fatores que dificultam a conservação da biodiversidade marinha no Brasil?

Meta 6: Até 2020, o manejo e captura de quaisquer estoques de peixes, invertebrados e plantas aquáticas serão sustentáveis, legais e feitas com a aplicação de abordagens ecossistêmicas de modo a evitar a sobre-exploração, colocar em prática planos e medidas de recuperação para espécies exauridas, fazer com que a pesca não tenha impactos adversos significativos sobre espécies ameaçadas e ecossistemas vulneráveis, e fazer com que os impactos da pesca sobre estoques, espécies e ecossistemas permaneçam dentro de limites ecológicos seguros.

Meta 6

3. O que está sendo feito para atingir a meta 6?
4. Quais as principais dificuldades?
5. O que precisa ser feito?
6. Quais instituições estão envolvidas?
7. O que tem sido feito em relação ao manejo e captura de estoques de peixes, invertebrados e plantas aquáticas sustentáveis e com abordagem ecossistêmica?
8. Quais são os planos e programas de recuperação para espécies exauridas e para evitar sobre-exploração?
9. Quais são os planos e programas para evitar que a pesca não tenha impactos adversos significativos sobre espécies ameaçadas e ecossistemas vulneráveis?
10. O que se deve fazer para que os impactos da pesca sobre estoques, espécies e ecossistemas permaneçam dentro de limites ecológicos seguros?

Meta 10: Até 2015, as múltiplas pressões antropogênicas sobre recifes de coral, e demais ecossistemas impactadas por mudança de clima ou acidificação oceânica, terão sido minimizadas para que sua integridade e funcionamento sejam mantidos.

META 10

11. Segundo as Metas Nacionais aprovadas, a Meta 10 deveria ser alcançada em 2015. O Brasil conseguiu avançar (atingir, totalmente ou parcialmente) a Meta 10? Por que?
12. O que está sendo feito para minimizar o impacto das mudanças climáticas nos recifes de corais ou a acidificação dos oceanos? Quais são as outras pressões antropogênicas sobre recifes de coral e demais ecossistemas impactados pelas mudanças climáticas ou pela acidificação oceânica?
13. Qual é a situação dos recifes de corais no Brasil em relação a sua integridade e funcionamento?
14. O que tem sido feito para proteção de recifes de alta profundidade?

Meta 11: Até 2020, pelo menos 17 por cento de áreas terrestres e de águas continentais e 10 por cento de áreas marinhas e costeiras, especialmente áreas de especial importância para biodiversidade e serviços ecossistêmicos, terão sido conservados por meio de sistemas de áreas protegidas geridas de maneira efetiva e equitativa, ecologicamente representativas e satisfatoriamente interligadas e por outras medidas espaciais de conservação, e integradas em paisagens terrestres e marinhas mais amplas.

META 11

15. A meta diz que 17% de áreas terrestres e costeiras terão sido conservadas, é possível alcançar esse número?
16. A meta diz que 10% de áreas marinhas e costeiras terão sido conservadas por meio do sistema de áreas protegidas, é possível alcançar esse número?
17. Quais são os planos para que se consiga ter uma gestão efetiva e equitativa ecologicamente representativas e interligadas?
18. O que tem sido feito (políticas, programas e leis) para o cumprimento da meta 11? E o que precisa ser feito? Quais os gargalos?
19. Desde 2006 o governo brasileiro tem o projeto para aumentar até 10% o número de áreas marinhas protegidas, porque até hoje não esse número não passa de 2%?
20. Existem planos para a criação de novas áreas de proteção marinhas? E conservação de espécies e genes?

Meta 12: Até 2020, a extinção de espécies ameaçadas conhecidas terá sido evitada e sua situação de conservação, em especial daquelas sofrendo um maior declínio, terá sido melhorada e mantida.

META 12

21. Há chances de o Brasil conseguir alcançar (integralmente ou parcialmente) a Meta 12?
22. O que precisa ser feito para evitar a extinção de espécies ameaçadas? Como melhorar seu status de conservação?
23. Quais as principais espécies marinhas ameaçadas de extinção?
24. O que está efetivamente sendo feito?